**ANALISIS MITIGASI BENCANA GUNUNG MERAPI DI DESA
SRUMBUNG, KECAMATAN SRUMBUNG, KABUPATEN MAGELANG**

Skripsi ini Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat dalam Memperoleh Gelar Program Sarjana Strata Satu (S1) Program Studi Ilmu Administrasi Negara pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Tidar

Oleh:

Uswatun Khasanah

NPM. 1710201002

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN RISET DAN
TEKNOLOGI**

FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

JURUSAN ILMU SOSIAL DAN ILMU POLITIK

PRODI ILMU ADMINISTRASI NEGARA

UNIVERSITAS TIDAR

2021

ABSTRAK

ANALISIS MITIGASI BENCANA GUNUNG MERAPI DI DESA SRUMBUNG KECAMATAN SRUMBUNG KABUPATEN MAGELANG

Oleh: Uswatun Khasanah

Jurusan Ilmu Administrasi Negara Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Tidar

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan mengkaji dan menganalisis pelaksanaan mitigasi bencana Gunung Merapi di Desa Srumbung, Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang. Penelitian ini menggunakan teknik pemilihan informan *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan mitigasi bencana Gunung Merapi di Desa Srumbung ada tiga tahap yaitu tahap penilaian bahaya, tahap peringatan, dan tahap persiapan. Tahap penilaian bahaya di Desa Srumbung telah mengidentifikasi jumlah populasi dan aset, kemudian tingkat ancaman bencana di pantau melalui informasi pos pantau Merapi yang ada di Dusun Ngepos, menghasilkan bahwa Desa Srumbung masuk dalam kawasan rawan bencana III. Pada tahap peringatan pemerintah desa Srumbung memberikan informasi peringatan adanya ancaman bencana melalui kepada dusun masing-masing untuk mempersiapkan diri. Alat komunikasi yang digunakan yaitu HT, kemudian yang tradisional ada kentongan dan Toa masjid. Tahap Persiapan yaitu pemerintah desa mempersiapkan tempat pengungsian, dan dari pihak pemerintah kabupaten merekomendasikan untuk memiliki desa bersaudara, Desa Srumbung berpasangan dengan Desa Tersan Gede dan Baturono. Fasilitas yang dipersiapkan yaitu gedung tempat evakuasi akhir (TEA) di desa penyangga, beserta dengan MCK dan ruangan yang bisa digunakan untuk dapur umum. Kemudian pembangunan fisik untuk mengurangi dampak bencana yaitu pembuatan DAM di sungai putih untuk menahan derasnya aliran lahar dingin ketika bencana terjadi, dan pembuatan talud serta reboisasi agar tidak terjadi longsor.

Kata Kunci : analisis, mitigasi, bencana

ABSTRACT

DISASTER MITIGATION ANALYSIS OF MOUNT MERAPI IN SRUMBUNG VILLAGE, SRUMBUNG DISTRICT, AGELANG REGENCY

By: Uswatun Khasanah

Department of State Administration Faculty of Social and Political Sciences

Tidar University

This study aims to describe, examine and analyze the implementation of Mount Merapi disaster mitigation in Srumbung Village, Srumbung District, Magelang Regency. This research uses purposive sampling informant selection techniques. The results showed that the implementation of Mount Merapi disaster mitigation in Srumbung Village had three stages, namely the hazard assessment stage, the warning stage, and the preparation stage. The hazard assessment stage in Srumbung Village has identified the total population and assets, then the level of disaster threat is monitored through information on the Merapi monitoring post in Ngepos Hamlet, resulting that Srumbung Village is included in a disaster-prone area III. At the warning stage, the Srumbung village government provides warning information about the threat of disaster through their respective hamlets to prepare themselves. The communication tool used is HT, then the traditional ones are kentongan and mosque Toa. The Preparation Phase, where the government prepares refugee camps for and from the district government recommends having a sister village, Srumbung Village, in pairs with Tersan Gede and Baturono villages. The facilities prepared are the final evacuation site (TEA) in the buffer village, along with toilets and rooms that can be used for public kitchens. Then physical development to reduce the impact of the disaster, namely the construction of a DAM on the white river to withstand the swift flow of cold lava when a disaster occurs, and the construction of dams and reforestation to prevent landslides.

Keywords: analysis, mitigation, disaster

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Analisis Mitigasi Bencana Gunung Merapi di Desa
Srumbung, Kecamatan Srumbung, Kabupaten
Magelang.
Nama : Uswatun Khasanah
NPM : 1710201002
Program Studi : Ilmu Administrasi Negara
Fakultas : Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Skripsi ini disetujui tanggal : 1 Juli 2021

Pembimbing I

Dr. Dra. Sri Mulyani, M.Si
NIPPPK. 196206012021212001

Pembimbing II

Dr. Dra. Enny Rosdi Octawati, M.Si
NIPPPK. 196709282021212002

Mengetahui
Ketua Jurusan Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Tidar

Dr. Dra. Sri Mulyani, M.Si
NIPPPK. 196206012021212001

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

**ANALISIS MITIGASI BENCANA GUNUNG MERAPI DI DESA
SRUMBUNG KECAMATAN SRUMBUNG KABUPATEN MAGELANG**

Ditulis Oleh:

Uswatun Khasanah

NPM: 1710201002

Telah diuji dan disahkan oleh Tim Penguji:

Jabatan	Nama	Tanda Tangan
Ketua Penguji NIPPPK	Dr. Dra. Sri Mulyani, M.Si 196206012021212001
Sekretaris Penguji NIPPPK	Dr. Dra. Enny Boedi Orbanwati, M.Si 196709282021212002
Anggota Penguji NIP	RM. Mahendradi, S.H., M.Si 196601141986051004

Magelang, 1 Juli 2021

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Tidar

Prof. Dr. Sri Suwiri, M.Si
NIP. 196206141987032001

Ketua Jurusan
Ilmu Sosial dan Ilmu Politik

Dr. Dra. Sri Mulyani, M.Si
NIPPPK. 196206012021212001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

*Setiap memulai sesuatu ucapkan Bismillah dan ketika mengakhiri ucapkan
Alhamdulillah.*

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT karena segala rahmad dan hidayah-Nya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan dan kesabaran untuk ku dalam mengerjakan skripsi ini.

Skripsi ini tidak akan ada tanpa doa dan bantuan dari orang-orang yang kukasihi dan mengasihi ku. Aku persembahkan karya tulis ini kepada:

- ❖ Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, rahmat, hidayah, rezeki kepada saya.
- ❖ Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Marsiswandi dan Ibu Nuryanti yang dengan tulus memberikan dukungan secara moril dan materiil, serta kasih sayang yang tidak terkira dalam setiap langkahku.
- ❖ Terimakasih untuk diriku, terimakasih telah berjuang dan berusaha melawan rasa malas dan berusaha selalu ikhlas menjalaninya. Terimakasih sudah mampu bertahan dan masih harus bertahan sampai saat ini.
- ❖ Ibu Dr. Sri Mulyani, M.Si dan Dr. Enny Boedi Orbawati, M.Si, yang telah memberikan arahan dan saran untuk menyusun skripsi ini.
- ❖ Seluruh dosen Ilmu Administrasi Negara yang telah memberikan ilmu serta pengetahuan selama perkuliahan.
- ❖ Sahabatku kiki terimakasih selama kuliah sudah mau menerima aku sebagai teman, dan selalu menyediakan tempat untuk singgah aku, teman curhat sambat dan saling support. Semoga kita tetap saling menjaga tali silaturahmi dan sukses selalu.

- ❖ Temanku Ica terimakasih sudah mau aku repot kan selama aku menyusun proposal, penelitian dan menyelesaikan skripsi. Terimakasih juga Baehaqi sudah mau saya repot kan dan membantuku selama penyusunan skripsi.
- ❖ Teman-teman dekatku Ika, Putri, Monik, Gesti, Aan terimakasih sudah memberikan semangat kepadaku. Sukses juga buat kalian.
- ❖ Teman-teman Prodi Ilmu Administrasi Negara angkatan 2017 tersayang.
- ❖ Almamater ku Universitas Tidar.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Uswatan Khasanah

NPM : 1710201002

Jurusan : Ilmu Administrasi Negara

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di perguruan tinggi. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Magelang, 1 Juli 2021

(Uswatan Khasanah)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah nya serta memberikan banyak pengetahuan, pengalaman, serta kesempatan pada penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi yang berjudul “Analisis Mitigasi Bencana Gunung Merapi di Desa Srumbung, Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang” sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Prodi S1 Ilmu Administrasi Negara Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Tidar.

Selama penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa, terselesaikan nya skripsi ini tidak lepas dari dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak, baik yang bersifat moril maupun materil, sehingga penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih antara lain kepada:

1. Prof. Dr. Sri Suwitri, M. Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Tidar, yang telah memfasilitasi dengan kebijakan-kebijakan nya.
2. Dr. Dra. Sri Mulyani, M.Si selaku Ketua Jurusan Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, atas bantuan yang telah diberikan selama proses penyelesaian skripsi.
3. Dr. Dra. Sri Mulyani, M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah menuntun, membimbing, dan mengarahkan penulis untuk menyelesaikan penelitian skripsi ini.
4. Dr. Dra. Enny Boedi Orbawati, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah menuntun, membimbing, dan mengarahkan penulis untuk menyelesaikan penelitian skripsi ini.
5. RM. Mahendradi, S.H., M.Si selaku Penguji yang telah memberikan banyak saran untuk skripsi saya.
6. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Prodi Ilmu Administrasi Negara.
7. Kepala Bidang I (Pencegahan dan Kesiapsiagaan) BPBD Kabupaten Magelang, Kepala Desa Srumbung, Sekretaris Desa Srumbung, Kepala Dusun Ngepos&Cabe Lor, Ketua OPRB Desa Srumbung, dan masyarakat

Desa Srumbung selaku informan penelitian yang telah membantu memberikan informasi dan data untuk penyusunan skripsi.

8. Kedua Orang tua tercinta yang selalu memberikan semangat, motivasi dan do'a yang begitu banyak serta dukungan materi dan immaterial lainnya kepada penulis selama ini.
9. Teman-teman prodi Ilmu Administrasi Negara angkatan 2017 dan teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan semangat, motivasi dan dorongan.
10. Serta semua pihak yang telah membantu saya dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.

Rasa hormat dan terimakasih bagi semua yang telah mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas penelitian skripsi ini, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan yang telah mereka berikan kepada penulis. Akan tetapi, tidak dapat dipungkiri terdapat kesalahan dalam karya tulis ini sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran perbaikan guna penyusunan karya tulis pada kesempatan berikutnya.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua yang telah mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan tugas penelitian skripsi ini, semoga Allah SWT limpahkan segala karunianya dalam setiap amal kebaikan kita dan diberikan balasan. Besar harapan penulis semoga penelitian skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan maupun pihak yang membacanya.

Magelang, 1 Juli 2021

Uswatun Khasanah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	v
MOTTO & PERSEMBAHAN	vi
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	9
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Administrasi Publik	11
2.1.1 Pengertian Administrasi Publik	11
2.1.2 Paradigma Administrasi Publik	12
2.2 Manajemen Publik	15
2.2.1 Pengertian Manajemen Publik	15
2.2.2 Fungsi Manajerial	17
2.3 Mitigasi Bencana	19
2.3.1 Pengertian Mitigasi Bencana	19
2.3.2 Upaya-Upaya Mitigasi Bencana	22
2.3.3 Jenis-Jenis Mitigasi	23
2.4 Hasil Penelitian yang Relevan.....	24
2.5 Kerangka Berpikir	31
BAB III METODE PENELITIAN	

3.1 Metode Penelitian	34
3.2 Lokasi Penelitian	34
3.3 Sasaran Penelitian	35
3.4 Fokus Kajian	35
3.5 Teknik Keabsahan Data	37
3.6 Sumber Data	38
3.7 Teknik Pemilihan Informan	39
3.8 Metode Pengumpulan Data	40
3.9 Teknik Analisis Data	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum	44
4.1.1 Kondisi Geografis Desa Srumbung	44
4.1.2 Jumlah Penduduk	45
4.1.3 Gambaran Umum Gunung Merapi	49
4.2 Analisis Hasil Penelitian	53
4.2.1 Tahap Penilaian Bahaya (<i>Hazard Assessment</i>).....	53
4.2.2 Tahap Peringatan (<i>Warning</i>).....	60
4.2.3 Tahap Persiapan (<i>Preparedness</i>)	67
4.3 Pembahasan	81
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	92
5.2 Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Penilaian Kerusakan dan Kerugian Erupsi Gunung Merapi Tahun 2010.....	4
Tabel 1.2 Kerusakan Desa Srumbung erupsi Gunung Merapi Tahun 2010	8
Tabel 2.1 Hasil Penelitian yang Relevan	24
Tabel 3.1 Fokus Kajian	36
Tabel 3.2 Informan.....	39
Tabel 4.1.1 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin	45
Tabel 4.1.2 Jumlah Penduduk Menurut Usia	45
Tabel 4.1.3 Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan	46
Tabel 4.1.4 Jumlah Penduduk Menurut Agama	47
Tabel 4.1.5 Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan	48
Tabel 4.1.6 Jumlah Penduduk Desa KRB III dan Desa Penyangga	51
Tabel 4.2.1 Pemetaan Kelompok Rentan di Desa Srumbung	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Wilayah KRB Erupsi Merapi	6
Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	33
Gambar 4.1 Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung Merapi	57
Gambar 4.2.1 Kantor Pos Pantau Merapi.....	56
Gambar 4.2.2 Memantau Aktivitas Merapi lewat channel YouTube	58
Gambar 4.2.3 Peta Kawasan Rawan Bencana III Gunung Merapi	59
Gambar 4.2.4 Sosialisasi di Forum PKK Dusun Cabe Kidul	62
Gambar 4.2.5 Sosialisasi dari BPBD Kab. Magelang.....	63
Gambar 4.2.6 Alata Pantau Merapi.....	65
Gambar 4.2.7 Kera turun di Pemukiman Penduduk Srumbung.....	66
Gambar 4.2.8 Gedung Pengungsian di Desa Srumbung	72
Gambar 4.2.9 Sabo DAM Kali Putih	75
Gambar 4.2.10 Armada untuk Evakuasi	77

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara dengan banyak daerah yang memiliki ancaman rawan bencana yang tinggi. Menurut BNPB (2010), di negara ini terdapat 13 jenis ancaman bencana, yaitu gempa bumi, erupsi gunung berapi, banjir, tsunami, tanah longsor, kebakaran lahan dan hutan, kekeringan, puting beliung, gelombang pasang, ada juga bencana yang bersifat biologis yaitu, wabah penyakit, epidemic dan adapula bencana sosial yang berupa konflik sosial dan terror. Faktor geologis yang menyebabkan Indonesia rentan dengan letusan gunung berapi, gempa bumi, dan tsunami dikarenakan letak geografis dan kondisi geologis Indonesia. Indonesia terletak diantara dua lempeng benua yang selalu bergerak dan menyebabkan Indonesia sering terjadi bencana. Indonesia juga masuk dalam wilayah *pacific Ring of Fire* (Deretan Gunung Berapi Pasifik yang bentuknya melengkung dari Pulau Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara, hingga Sulawesi Utara).

Definisi dari Bencana (*disaster*) sendiri yaitu suatu kejadian yang bisa menyebabkan kerusakan, gangguan ekologis, hilangnya nyawa manusia atau memburuknya derajat kesehatan atau pelayanan kesehatan pada skala tertentu yang memerlukan respons dari luar masyarakat atau wilayah yang terkena (*WHO*, 2001 dalam Ikhamali, 2017). Berdasarkan jenisnya bencana dibagi menjadi tiga yaitu ; bencana alam, bencana non

alam, dan bencana sosial. Timbulkan kerusakan, timbulkan gangguan pada tatanan kehidupan, dan fungsi dalam masyarakat serta menimbulkan korban itu bisa dikatakan peristiwa bencana. Setiap tahunnya Indonesia mengalami kejadian bencana, baik bencana dari kejadian alam maupun bencana yang disebabkan oleh ulah manusia. Menurut Blaikie dalam Abdullah: 2008, Mitigasi dari dampak kejadian alam dan meningkatkan kemampuan manusia untuk memulihkan efek yang ditimbulkan dapat berupa peringatan proteksi, pengetahuan, keahlian, akses, baik terhadap sumber-sumber material dan pengetahuan, jaringan dan sumber-sumber bantuan.

Salah satu bencana alam yang penting untuk dikelola yaitu bencana letusan gunung berapi. Indonesia merupakan negara yang memiliki gunung api aktif terbanyak di dunia yaitu sebanyak 127. Jumlah tersebut menduduki peringkat pertama dan terbanyak di dunia dengan jumlah korban jiwa terbanyak pula. Dari 127 gunung api tersebut, hanya 69 gunung api aktif yang dipantau oleh PVMBG (ESDM, Magma Indonesia). Salah satu kejadian letusan gunung api besar pada akhir-akhir ini yaitu letusan Gunung Merapi di tahun 2010. Kejadian yang dirasakan warga di sekitar Gunung Merapi itu berdampak besar terhadap kehidupan disana.

Gunung Merapi merupakan salah satu gunung teraktif di Indonesia, yang sampai saat ini masih sering mengalami erupsi. Hampir setiap periode mengalami letusan, dengan periode ulangnya yaitu berkisar 2-7 tahun. Ciri khas dari aktivitas erupsi Gunung Merapi yaitu mengeluarkan lava pijar dan awan panas, tanpa membentuk kawah. Ketinggian Gunung Merapi

mencapai 2968 mdpl, diameter 28 km dan luas sekitar 300-400 km². Letak geografis Gunung Merapi yaitu berada di -7.542°LU, Longitude 110.442°BT. Secara administrasi, Gunung Merapi terletak pada 4 wilayah kabupaten yaitu Kabupaten Magelang, Kabupaten Boyolali, Kabupaten Klaten yang berada di Provinsi Jawa Tengah, serta Kabupaten Sleman di Provinsi D.I.Yogyakarta.

Letusan besar Gunung Merapi tahun 2010 pertama terjadi pada tanggal 26 Oktober 2010, kemudian berlanjut hingga awal November 2010. Kejadian erupsi itu merupakan bencana terbesar dibandingkan dengan lima erupsi sebelumnya yaitu pada tahun 1994, 1997, 1998, 2001, dan 2006. Dari letusan tersebut, berdampak besar terhadap warga sekitar lereng Gunung Merap, dampak yang ditimbulkan baik dampak secara ekonomi maupun sosial. Banyak korban meninggal dunia serta banyak juga kerugian secara material. Dampak korban jiwa dari empat kabupaten yaitu sebanyak 347 jiwa. Korban yang paling banyak berasal dari Kabupaten Sleman yaitu 246 jiwa, disusul Kabupaten Magelang 52 jiwa, Kabupaten Klaten 29 jiwa, dan Kabupaten Boyolali 10 jiwa. Sedangkan jumlah pengungsi mencapai 410.388 orang (BNPB).

Selain dampak dari korban jiwa yang meninggal dan mengalami luka-luka, dampak lainnya yaitu dengan adanya kerusakan fisik pada masyarakat dan pemerintah, kerugian yang dialami oleh berbagai sektor serta dampak terhadap perekonomian provinsi dan Nasional. Dampak psikis juga dirasakan masyarakat, mereka mengalami trauma atas bencana yang

dihadapinya, letusan yang dirasa cukup besar ini membuat tidak sedikit masyarakat yang takut dan jatuh sakit. Dengan adanya kejadian ini masyarakat masih banyak yang tidak mau untuk direlokasi ke tempat yang lebih aman, mereka tetap ingin kembali ke tempat tinggalnya dan tetap berdampingan dengan ancaman erupsi Gunung Merapi yang sewaktu-waktu bisa terjadi.

Tabel 1.1 Hasil Penilaian Kerusakan dan Kerugian Erupsi Gunung Merapi Tahun 2010

No	SEKTOR	KERUSAKAN (Rp.juta)	KERUGIAN (Rp.juta)	TOTAL KERUSAKAN DAN KERUGIAN (Rp.juta)
1	Pemukiman	599.307,54	27.343,60	606.651,14
2	Infrastruktur	581.534,13	125.937,97	707.472,10
3	Ekonomi	403.065,92	1.289.445,25	1.692.511,17
4	Sosial	89.427,93	33.044,27	122.472,20
5	Lintas Sektor	12.030,00	12.030,00	408.758,00
	TOTAL DIY + Jateng	1.685.365,52	1.872.499,09	3.557.864,61

Sumber: BNPB, data per Februari 2011

Soal mitigasi bencana alam di Indonesia sampai saat ini sudah ada perbaikan dalam penanganan bencana, akan tetapi belum adanya perubahan besar terkait dengan manajemen bencana, hal tersebut dikemukakan oleh Junun Sartohadi, Ketua Pusat Studi Bencana Alam Universitas Gadjah Mada. Pengelolaan bencana alam di Indonesia masih dengan basis tanggap darurat, belum dengan tahap mitigasi. Hal tersebut dapat menyebabkan

penanganan bencana masih terlihat kacau karena belum menjadikan mitigasi atau unsur perencanaan sebagai unsur yang utama. Mitigasi harus dipandang sebagai tindakan pendidikan bencana, karena melihat adanya masalah yang kompleks di kalangan masyarakat di wilayah rawan bencana. Pemerintah bisa membuat perencanaan dengan mengkombinasikan antara partisipasi masyarakat dan arahan dari atas. Agar adanya ikatan emosional terhadap masyarakat, kemudian masyarakat juga bisa mengerti pendekatan birokrasi yang dilakukan pemerintah. Sehingga tidak adanya saling menyalahkan seperti pada contohnya ketika masyarakat lereng Merapi yang menolak untuk mengungsi (Kompas, 20-12-2010).

Menurut UU Nomor 24 Tahun 2007, rangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun dengan penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana dapat disebut mitigasi. Sedangkan secara umum, mitigasi adalah usaha pengurangan dan atau peniadaan korban dan kerugian yang mungkin timbul akibat bencana, maka poin penting yang perlu dilakukan yaitu pada tahap sebelum terjadinya bencana, yaitu terutama kegiatan peredaman atau dikenal dengan istilah Mitigasi. Mitigasi harus dilakukan dengan segala jenis bencana, baik bencana alam (*natural disaster*) maupun bencana dari perbuatan manusia (*man-made disaster*).

Menyikapi bencana erupsi Gunung Merapi tersebut, baik dari pemerintah pusat sampai dengan daerah, dan berbagai pihak yang terkait harus melakukan aksi tanggap darurat. Beberapa pembelajaran pada saat

terjadinya erupsi Gunung Merapi pada tahun 2010, yaitu pada saat tanggap darurat terjadi suatu kepanikan dan kesemrawutan dalam proses evakuasi maupun penempatan dalam pengungsian. Terlebih pengalaman pada saat itu yang diutamakan yaitu tahap tanggap darurat, sementara proses mitigasi bencana masih kurang direncanakan dengan baik. Masyarakat masih merasa kebingungan ketika bencana terjadi, apa yang harus dilakukan ketika aktivitas gunung yang makin hari makin naik, kemudian apa yang harus dipersiapkan, dan di manakah mereka menyelamatkan diri ketika bahaya tersebut semakin dekat mengancam keselamatan mereka. Alhasil ketika bencana terjadi hanya dengan inisiatif masyarakat sendiri dan tidak adanya komunikasi maupun instruksi secara langsung dari pihak tanggap darurat bencana, masyarakat kemudian pergi sejauh mungkin untuk menyelamatkan diri mereka dan membawa bekal seadanya. Masyarakat ketika mengungsi juga harus berpindah lokasi beberapa kali. Semua itu terjadi karena sebelumnya masyarakat kurang diberi sosialisasi terkait persiapan apa ketika bencana tersebut terjadi. Untuk itu, tahapan yang penting dan utama dilakukan sebelum adanya bencana yaitu tahapan mitigasi bencana.

Gambar 1.1 Wilayah KRB Erupsi Merapi

Sumber: BPPTKG, Yogyakarta

Salah satu daerah yang terkena dampak yang dirasakan cukup besar yaitu di Kabupaten Magelang. Ada 19 desa di Kabupaten Magelang yang masuk Kawasan Rawan Bencana (KRB) III erupsi Gunung Merapi. Salah satu desa yang masuk dalam KRB III yaitu Desa Srumbung, Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang. Desa Srumbung memiliki luas wilayah yaitu 287 Ha, jarak dari puncak Merapi <15 Km. Desa Srumbung termasuk kawasan yang padat penduduk dengan tingkat ancaman terhadap bencana erupsi Merapi yang tinggi pula. Dampak yang dapat dirasakan ketika Gunung Merapi mengalami erupsi yaitu hujan abu yang tebal. Selain dampak dari terkena nya abu vulkanis, ada ancaman lain dari masyarakat sekitar, yaitu jika terjadi lahar dingin di Kali Putih. Kali putih yang berhulu di Gunung Merapi membentang melewati Desa Srumbung. Pada saat terjadinya erupsi, material di kawah gunung yang terkena air hujan dapat terbawa oleh air dan menyebabkan adanya lahar dingin. Bahaya dari lahar dingin seperti yang dirasakan pada erupsi tahun 2010 yaitu rusaknya pemukiman dan lahan pertanian warga yang berada di bantaran Kali Putih. Masyarakat Desa Srumbung rata-rata berprofesi sebagai petani dan penambang pasir. Ketika terjadi erupsi, dampak terhadap mereka yaitu pekerjaan mereka terhenti karena lahan pertanian rusak terkena abu vulkanik dan pertambangan di sungai maupun bawah Merapi ditutup. Berikut kerusakan yang terjadi akibat banjir lahar dingin ketika terjadinya erupsi Merapi 2010.

Tabel 1.2 Kerusakan di Desa Srumbung erupsi Gunung Merapi Tahun 2010

Daftar Dusun terdampak Banjir Lahar Dingin	Luas Tanah (m³)	Hilang Tertutup (m³)	Longsor (m³)
Ngaglik	11660	9110	X
Cawakan	15950	6050	X
Wates	6620	5520	X
Ngelorejo	10670	7080	X
Jamblangan	10930	9180	X
Soropadan Kidul	6480	6160	X
Soropadan Lor	15740	12280	X
Srumbung Krajan	12340	2540	X
Srumbung Kauman	8900	4200	X
Pondok	23230	1800	15910
Cabe Kidul	20058	20058	X
Cabe Lor	29040	17020	9420
Ngepos	12995	10320	X
Dowakan	6570	6320	25
Total		117638	25355

Sumber : Buku Kajian Erupsi Merapi 2010 oleh Perangkat Desa Srumbung

Untuk mengetahui bencana erupsi Merapi yang terjadi, masyarakat Desa Srumbung belum sepenuhnya tau hal apa yang dilakukan pada saat sebelum bencana terjadi. Komunikasi antara pihak penanggulangan bencana dengan masyarakat setempat masih kurang, seperti belum adanya pelatihan bencana, sosialisasi bahaya yang ditimbulkannya, kemudian persiapan apa yang dilakukan sebelum adanya bencana bahkan jika terdeteksi adanya tanda-tanda akan terjadinya bencana. Sementara hal tersebut harus sudah dipersiapkan sejak dini, agar bisa mengurangi risiko dari adanya bencana erupsi Merapi tersebut. Pengurangan risiko secara fisik pun belum ada, seperti tanda arah evakuasi, kemudian peta kawasan rawan bencana, dan tempat pengungsian. Pada erupsi tahun 2010, untuk tempat

pengungsian masih memanfaatkan gedung-gedung sekolah. Kurang adanya kegiatan untuk pengurangan resiko bencana seperti tahapan mitigasi.

Terlebih paradigma di Indonesia sekarang dalam menanggulangi bencana telah bergeser dari semula penanggulangan bencana yang bersifat responsive (terpusat pada tanggap darurat dan pemulihan) beralih ke preventif (pengurangan risiko dan kesiapsiagaan), sehingga dalam menyelenggarakan penanggulangan bencana masa sekarang harus lebih menekankan pada tahap pra bencana atau sebelum terjadinya bencana. Salah satu kegiatan dalam tahapan pra bencana atau sebelum terjadinya bencana adalah mitigasi.

Berdasarkan kompleksitas peristiwa mengenai letusan Gunung Merapi tersebut dan adanya pergeseran paradigma penanggulangan bencana saat ini, kemudian timbullah pertanyaan mengenai kegiatan pelaksanaan mitigasi bencana Gunung Merapi di Desa Srumbung, Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang yang merupakan daerah yang terkena dampak dari erupsi tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan peristiwa yang terjadi di lapangan sebagaimana yang dikemukakan pada latar belakang masalah di atas maka dapat dirumuskan masalahnya yaitu “Bagaimana mitigasi bencana Gunung Merapi di Desa Srumbung, Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang ?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis mitigasi bencana Gunung Merapi di Desa Srumbung, Kecamatan Srumbung, Kabupaten Magelang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukan penelitian ini adalah:

1.4.1 Secara Teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam pengembangan Ilmu Administrasi Negara pada umumnya, khususnya dalam Manajemen Bencana.

1.4.2 Secara Terapan atau Praktis

1.4.2.1 Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan dapat menjadi informasi serta masukan bagi pemerintah desa, badan penanggulangan bencana dan bagi masyarakat sekitar dalam menanggulangi bencana tersebut.

1.4.2.2 Penelitian ini bermanfaat bagi peneliti lain untuk dijadikan sebagai bahan referensi dalam penelitian selanjutnya yang akan dilakukan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Administrasi Publik

2.1.1 Pengertian Administrasi Publik

Menurut Chandler dan Plano (1988:29-30) dalam Keban (2014:3), administrasi publik adalah proses pengorganisasian dan koordinasi sumber daya dan personel publik untuk membuat, melaksanakan, dan mengelola (*manage*) keputusan-keputusan kebijakan publik. Kedua penulis juga menjelaskan bahwa administrasi publik adalah seni dan ilmu (*art and science*) yang dirancang untuk mengelola urusan publik (*public affairs*) dan melakukan berbagai tugas yang ditentukan.

McCurdy (1986) menunjukkan dalam studi literatur Keban (2014: 3) bahwa administrasi publik adalah proses politik, yaitu sebagai metode pemerintahan suatu negara, juga dapat dilihat sebagai cara utama untuk melakukan berbagai fungsi negara. Dengan kata lain, administrasi publik bukan hanya masalah manajemen, tetapi juga masalah politik.

Dari pendapat beberapa ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa administrasi publik merupakan sumber daya manusia dan personel yang telah di manajemen dan diberikan tugas masing-masing untuk mengelola kebijakan publik guna memecahkan masalah-masalah publik atau dapat dikatakan sebagai cara yang

prinsipil untuk melakukan berbagai fungsi negara. Administrasi publik merupakan kombinasi antara teori dan praktek tentang peran pemerintah yang berhubungan dengan masyarakat yang diperintah, serta mendorong kebijakan publik agar lebih responsive terhadap kebutuhan sosial.

2.1.2 Paradigma Administrasi Publik

Kajian dan praktek administrasi publik yang ada di berbagai negara terus mengalami perkembangan. Kompleksitas ini dianggap oleh para teoritis dengan terus mengembangkan ilmu administrasi publik. Denhardt & Denhardt mengungkapkan bahwa terdapat tiga perspektif dalam administrasi publik. Perspektif tersebut adalah *Old Public Administration*, *New Public Management*, dan *New Public Service*.

- a. *Old Public Administration* atau Administrasi Publik Klasik, pemberian perhatian tentang bagaimana pemerintah melakukan tindakan administrasi secara demokrasi, efisien dan efektif, dan bebas dari manipulasi kekuasaan, serta bagaimana pemerintah dapat beroperasi secara tepat, benar dan berhasil (Wilson, 1887). Fokus perhatiannya yaitu pada interaksi dan kerjasama di dalam organisasi pemerintah yang dibangun melalui hirarki. Model ini memberikan peran yang sangat besar kepada pemerintah, baik dalam perumusan kebijakan maupun penyampaian pelayanan publik. Dengan

sifat yang hirarki dan berpusat pada pemerintah, maka hubungan antara pemerintah dengan swasta dan masyarakat cenderung dimaknai sebagai hubungan yang bersifat atasan dan bawahan, interaksi sepihak dan tidak setara, kerjasama struktural dan formal, atau pada titik yang paling ekstrim, tidak ada kolaborasi sama sekali.

- b. *New Public Management*, timbulkan gerakan ini karena organisasi publik diidentikkan dengan tidak efisien, tidak efektif, tidak produktif, tidak kreatif serta miskin inovasi. Pendekatan NPM ini menghendaki suatu birokrasi publik yang memiliki kriteria *Good Governance*, dengan kemampuan memacu kompetisi, akuntabilitas, responsif terhadap perubahan, transparan, berpegang pada aturan hukum, mendorong adanya partisipasi pengguna jasa, mementingkan kualitas, efektif dan efisien, mempertimbangkan rasa keadilan bagi seluruh pengguna jasa, dan terbangunnya suatu orientasi pada nilai-nilai untuk mewujudkan *Good Government* itu sendiri. NPM merupakan teori manajemen publik yang beranggapan bahwa praktik manajemen sektor swasta adalah lebih baik dibandingkan dengan praktik manajemen sektor publik. Oleh karena itu, untuk memperbaiki kinerja sektor publik perlu diadopsi beberapa praktik dan teknik manajemen yang diterapkan di sektor swasta ke dalam sektor publik seperti

pengadopsian mekanisme pasar, kompetisi serta privatisasi perusahaan publik. Karakteristik utama NPM adalah perubahan lingkungan birokrasi yang didasarkan pada aturan baku menuju sistem manajemen publik yang lebih fleksibel dan lebih berorientasi kepada kepentingan publik. Perspektif NPM memperoleh kritik keras dari banyak pakar. Mereka memandang bahwa perspektif ini, seperti halnya perspektif *Old Public Administration*, tidak hanya membawa teknik administrasi baru namun juga seperangkat nilai tertentu.

- c. *New Public Service*, merupakan teori manajemen publik yang mengajarkan egaliter dan persamaan hak diantara warga negara. Dalam model ini kepentingan publik dirumuskan sebagai hasil dialog dari berbagai nilai yang ada di dalam masyarakat. Kepentingan publik bukan dirumuskan oleh elite politik seperti yang tertera dalam aturan. Dasar teoritis pelayanan publik yang ideal menurut paradigma *The New Public Service* yaitu pelayanan publik yang harus responsif terhadap berbagai kepentingan dan nilai-nilai publik yang ada. Tugas pemerintah adalah melakukan negosiasi dan mengelaborasi berbagai kepentingan masyarakat dan kelompok komunitas, hal ini mengandung pengertian bahwa karakter dan nilai yang terkandung di dalam pelayanan publik tersebut harus berisi preferensi nilai-nilai yang ada di dalam

masyarakat. Karena masyarakat memiliki sifat dinamis maka karakter dari pelayanan publik juga harus selalu berubah mengikuti perkembangan masyarakat (Dwiyanto, 2006:145).

Dengan berfokus pada banyak elemen yang dianggap penting dalam literatur, administrasi publik harus dilihat dari setidaknya enam dimensi strategis, salah satunya adalah dimensi manajemen. Dimensi manajemen menyangkut proses bagaimana melaksanakan (menggerakkan, mengatur, dan mengendalikan) kegiatan yang telah dirancang untuk mencapai tujuan organisasi melalui prinsip-prinsip manajemen. Hal ini dapat disamakan dengan sistem jantung dan arteri, yang mendistribusikan darah ke seluruh tubuh (termasuk organ) sehingga dapat bergerak dan berfungsi.

2.2 Manajemen Publik

2.2.1 Pengertian Manajemen Publik

Manajemen publik adalah pengembangan pemahaman tentang sistem administrasi dan manajemen yang digunakan di sektor publik dan organisasi nirlaba. Manajemen publik adalah cabang administrasi publik yang mengkhususkan diri dalam ilmu desain proyek dan reorganisasi organisasi, alokasi sumber daya melalui sistem anggaran, manajemen keuangan, manajemen sumber daya manusia, serta evaluasi dan audit proyek. (Ott, Hyde & Shafritz, 1990,h.ix, dalam Andy&Oscar, 2014:1).

Manajemen publik adalah organisasi yang mempelajari bagaimana manusia mengelola sektor publik. Fokus dari manajemen publik adalah organisasi sektor publik internal, yang mengatur organisasi sektor publik untuk bekerja dengan cara terbaik untuk mencapai tujuan.

Overman (Ott, Hyde, dan Shafritz, 1991: xi) percaya bahwa manajemen publik yaitu mencerminkan ketegangan antara orientasi *rational-instrumental* di satu sisi dan orientasi politik di sisi lain. Manajemen publik adalah studi interdisipliner organisasi umum, di satu sisi, itu adalah fungsi manajemen perencanaan, organisasi, dan kontrol, di sisi lain, itu adalah kombinasi sumber daya manusia, keuangan, material, informasi, dan politik.

Berdasarkan pandangan Overman, Ott, Hyde, dan Shafritz (1991: xi) percaya bahwa manajemen publik (*public management*) dan kebijakan publik (*public policy*) adalah dua bidang administrasi publik yang tumpang tindih. Namun untuk membedakan dengan jelas antara keduanya, dapat dikatakan bahwa kebijakan publik mencerminkan jantung dan sistem peredaran darah manusia. Dengan kata lain, manajemen publik adalah proses memobilisasi sumber daya manusia dan non-manusia berdasarkan “perintah” kebijakan publik.

Dapat disimpulkan dari pendapat para ahli tersebut bahwa manajemen publik adalah ilmu dalam administrasi publik yang

mengelola atau memobilisasi sumber daya manusia dan non-manusia sesuai dengan “perintah” kebijakan publik, dan merupakan gabungan dari fungsi-fungsi manajemen. Misalnya, di satu sisi ada perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian; di sisi lain, ada sumber daya manusia, keuangan, material, informasi, dan politik.

Pada penelitian ini termasuk dalam manajemen publik, karena kegiatan yang dilakukan merupakan gabungan antara fungsi manajemen dengan sumberdaya manusia sesuai dengan “perintah” kebijakan publik.

2.2.2 Fungsi manajerial

Henri Fayol seperti dikutip T. Hani Handoko (2011:21) mengemukakan bahwa fungsi-fungsi utama dari manajerial adalah perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian, pemberian perintah dan pengawasan. Sedangkan T. Hani Handoko (2011:23) merinci kelima fungsi yang paling penting dalam manajemen:

a) Perencanaan

Perencanaan (planning) adalah 1) pemilihan atau penetapan tujuan organisasi dan 2) penentuan strategi, kebijaksanaan, proyek, program, prosedur, metoda, sistem, anggaran dan standar yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Pembuatan keputusan banyak terlibat dalam fungsi ini.

b) Pengorganisasian

Pengorganisasian (organizing) adalah 1) penentuan sumber-sumber daya dan kegiatan-kegiatan yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan organisasi, 2) perancangan dan pengembangan suatu organisasi atau kelompok kerja yang akan dapat “membawa” hal-hal tersebut ke arah tujuan, 3) penugasan tanggung jawab tertentu dan kemudian, 4) pendelegasian wewenang yang diperlukan kepada individu-individu untuk melaksanakan tugas-tugasnya. Fungsi ini menciptakan struktur formal dimana pekerjaan ditetapkan, dibagi dan dikoordinasikan.

c) Penyusunan Personalia

Penyusunan personalia (staffing) adalah penarikan (recruitment), latihan dan pengembangan, serta penempatan dan pemberian orientasi para karyawan dalam lingkungan kerja yang menguntungkan dan produktif.

d) Pengarahan

Fungsi pengarahan (leading) secara sederhana adalah untuk membuat atau mendapatkan para karyawan melakukan apa yang diinginkan, dan harus mereka lakukan. Fungsi ini melibatkan kualitas, gaya, dan kekuasaan pemimpin serta kegiatan-kegiatan kepemimpinan seperti komunikasi, motivasi dan disiplin.

e) Pengawasan

Semua fungsi terdahulu tidak akan efektif tanpa fungsi pengawasan (controlling) atau sekarang banyak digunakan istilah pengendalian. Pengawasan (controlling) adalah penemuan dan penerapan cara dan peralatan untuk menjamin bahwa rencana telah dilaksanakan sesuai yang telah ditetapkan. Hal ini dapat positif atau negatif. Pengawasan positif mencoba untuk menjamin dengan efisien dan efektif. Pengawasan negatif mencoba untuk menjamin bahwa kegiatan yang tidak diinginkan atau dibutuhkan tidak terjadi atau terjadi kembali.

2.3 Mitigasi Bencana

2.3.1 Pengertian Mitigasi Bencana

Dalam siklus hidup dari manajemen bencana alam dan manajemen bencana modern, ada empat aktivitas, yaitu mitigasi, kesiapsiagaan, respon, dan pemulihan (Alexander;Coppola; King; Moe & Pathranarukul; Quarantelli dalam Kusumasari, 2014:21).

Menurut King dalam Kusumasari, 2014: 22 mendefinisikan mitigasi adalah tindakan yang diambil sebelum bencana terjadi dengan tujuan untuk mengurangi atau menghilangkan dampak bencana terhadap masyarakat dan lingkungan. Mitigasi memiliki tujuan yaitu untuk mengurangi kemungkinan resiko, pengurangan kemungkinan resiko, pengurangan konsekuensi resiko, menghindari

resiko, penerimaan resiko, serta transfer pembagian, atau penyebarluasan resiko.

Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pengembangan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (Pasal 1 ayat 6 PP No 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana).

Dari pengertian dari beberapa ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa mitigasi bencana adalah kegiatan atau tindakan upaya yang dilakukan sebelum terjadinya bencana untuk mengurangi atau meniadakan resiko dari bencana baik melalui pembangunan fisik maupun peningkatan kemampuan dalam menghadapi ancaman bencana.

Mitigasi bencana yang efektif harus memiliki 3 (tiga) unsur utama, yaitu penilaian bahaya, peringatan, dan persiapan (Paripurno, 2005):

- 1) Penilaian bahaya (*hazard assessment*): diperlukan untuk mengidentifikasi populasi dan asset yang terancam, serta tingkat ancaman terhadap bahaya bencana. Penilaian ini memerlukan pengetahuan tentang karakteristik sumber bencana di masa lalu. Tahapan ini menghasilkan peta potensi bencana yang sangat penting untuk merancang kedua unsur mitigasi lainnya.

2) Peringatan (*warning*): diperlukan untuk peringatan kepada seluruh warga atau masyarakat tentang bencana yang akan mengancam (seperti bahaya tsunami yang diakibatkan oleh gempa bumi, aliran lahar akibat letusan gunung berapi, dan sebagainya). Sistem peringatan didasarkan pada data yang terjadi sebagai peringatan dini serta menggunakan berbagai saluran komunikasi untuk memberikan pesan kepada pihak yang berwenang maupun masyarakat. Peringatan terhadap bencana yang akan mengancam harus dapat dilakukan secara cepat, tepat dan terpercaya.

3) Persiapan (*preparedness*): kegiatan kategori ini tergantung pada unsur mitigasi sebelumnya (penilaian bahaya dan peringatan), yang membutuhkan pengetahuan tentang daerah yang kemungkinan terkena bencana dan pengetahuan tentang sistem peringatan untuk mengetahui kapan harus melakukan evakuasi dan kapan saatnya kembali ketika situasi telah aman. Tingkat kepedulian masyarakat dan pemerintah daerah serta pemahamannya sangat penting pada tahap ini untuk dapat menentukan langkah-langkah yang diperlukan untuk mengurangi dampak akibat bencana. Jenis persiapan lainnya adalah perencanaan tata ruang yang

menempatkan lokasi, fasilitas umum dan fasilitas sosial di luar zona bahaya bencana (mitigasi non struktur), serta usaha-usaha keteknikan untuk membangun struktur akan bencana (mitigasi struktur).

2.3.2 Upaya-Upaya Mitigasi Bencana

Dalam buku Manajemen Bencana disebutkan upaya-upaya mitigasi bencana gunung berapi, yaitu (Nurjannah dkk, 2012: 30) :

- a. Pemantauan: aktivitas gunung api dipantau selama 24 jam menggunakan alat pencatat gempa (seismograf). Pemantauan aktivitas berguna untuk mengetahui aktivitas seperti kegempaan, guguran, dan aktivitas lainnya.
- b. Tanggap darurat : yaitu untuk mengevaluasi laporan dan data, membentuk tim Tanggap Darurat mengirimkan tim ke lokasi, melakukan pemeriksaan secara terpadu.
- c. Pemetaan : perlu untuk memetakan Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung berapi dapat menjelaskan jenis dan sifat bahaya gunung berapi, daerah rawan bencana, arah penyelamatan diri, lokasi pengungsian, dan pos penanggulangan bencana.
- d. Penyelidikan gunung berapi: penyelidikan ini menggunakan metoda Geologi, Geofisika, dan Geokimia oleh para ahli di bidangnya.

- e. Sosialisasi: petugas melakukan sosialisasi kepada Pemerintah Daerah serta masyarakat terutama yang tinggal di sekitar gunung berapi.

2.3.3 Jenis-Jenis Mitigasi

Secara umum, dalam praktiknya mitigasi bencana dapat dikelompokkan ke dalam dua jenis, yaitu mitigasi structural dan mitigasi non structural (UNDP. 1992:128).

1) Mitigasi Struktural

Mitigasi Struktural merupakan upaya untuk meminimalkan resiko dan dampak bencana melalui pembangunan berbagai prasarana fisik dan menggunakan pendekatan teknologi, seperti alat pendeteksi aktivitas gunung berapi. Mitigasi structural juga merupakan upaya untuk mengurangi kerentanan (*vulnerability*) terhadap bencana melalui rekayasa teknis bangunan. Dapat disimpulkan bahwa mitigasi structural merupakan upaya mitigasi bencana yang bersifat fisik.

2) Mitigasi Non Struktural

Mitigasi nonstructural merupakan upaya pengurangan resiko dan dampak bencana yang bersifat non fisik, organisasional, dan sosial kemasyarakatan. Mitigasi non structural juga dapat

berupa upaya pembuatan kebijakan seperti pembuatan suatu peraturan. Contoh lain dari mitigasi nonstructural adalah pembuatan tata ruang kota dan *capacity building* masyarakat.

Kebijakan mitigasi bencana baik itu yang bersifat structural maupun nonstructural harus saling mendukung satu sama lain. Pembangunan fisik untuk mengurangi dampak bencana harus diimbangi dengan kapasitas masyarakat terkait dengan penanggulangan bencana.

2.4 Hasil Penelitian yang Relevan

Berikut beberapa penelitian yang berkaitan dengan mitigasi bencana yang dirangkum dari beberapa penelitian terdahulu.

Tabel 2.1 Hasil Penelitian yang Relevan

No	Jurnal Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan dan Perbedaan
1.	Kristifolus, Willybrodus G.2017. Analisis Implementasi Sister Village Sebagai Upaya Penanggulangan Bencana Erupsi Gunung Merapi Dalam Status Aktif Normal (Pra Bencana) di Kabupaten Magelang. <i>Jurnal Ilmu Pemerintahan</i> .	Pelaksanaan kebijakan <i>sister village</i> mampu menjadi solusi dari kekacauan yang timbul akibat penanganan erupsi Merapi tahun 2010. Melalui <i>sister village</i> menjadi lebih terorganisir, karena warga sudah tahu harus mengungsi kemana dan bagi pemerintah desa lebih mudah untuk menjangkau karena tujuan pengungsian sudah jelas. Akan tetapi ada kendala dalam implementasinya terdapat pada infrastruktur	Persamaan : <ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama meneliti tentang pengurangan resiko bencana (mitigasi bencana). • Sama menggunakan metode penelitian kualitatif dengan data-data deskriptif. Perbedaan : <ul style="list-style-type: none"> • Bedanya pada focus penelitian

		posko penampungan yang belum mencukupi baik masyarakat maupun hewan ternak.	ini yaitu implementasi suatu program kebijakan pengurangan resiko bencana <i>sister village</i> .
2.	Tamitiadini, Dian, dkk.2019. Inovasi Model Mitigasi Bencana Non Struktural Berbasis Komunikasi, Informasi, Koordinasi dan Kerjasama. <i>Jurnal Ilmu Komunikasi</i> . Vol. XIII No.01	Rencana aksi untuk mitigasi bencana akan dibahas dalam media komunikasi yang dibentuk secara organic, baik berdasarkan teknologi komunikasi atau media komunitas lokasi, seperti Pasebaya. Pendekatan Kesehatan menjadi salah satu gagasan utama dalam mendukung program mitigasi bencana yang efektif kepada masyarakat khususnya di Desa Besakih yang memiliki resiko terdampak paling tinggi. Proses mitigasi melibatkan kelian adat, camat, Karang Taruna, dan radio komunitas masyarakat Bali.	<p>Persamaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama meneliti bagaimana mitigasi bencana yang diterapkan. <p>Perbedaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bedanya focus penelitian ini hanya pada mitigasi bencana non structural.
3.	Margono, dkk.2019. Kesiapsiagaan Masyarakat di Desa Dukun Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang Kawasan Resiko Bencana (KRB) III dalam Penanggulangan Bencana. <i>Jurnal Kesehatan</i> . Vol.9 No.2	Analisis masyarakat terhadap resiko bencana di Desa Dukun adalah letusan Gunung Merapi dengan presentasi 96% dari masyarakat, sumber informasi yang didapatkan masyarakat terhadap bencana 89% menunjukkan dari perangkat desa, sebanyak 74% keluarga telah mengikuti sosialisasi bencana namun mayoritas hanya kepala rumah tangga, sebanyak 66% sudah berupaya	<p>Persamaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama meneliti tentang pengurangan resiko bencana erupsi Merapi <p>Perbedaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focus penelitian terdapat pada upaya pengurangan resiko bencana terutama di sector kesehatan • Metode penelitian ini

		<p>pengurangan resiko bencana dan sebanyak 33,5% masyarakat jika terjadi bencana akan mengungsi ke saudara. Kesiapsiagaan dalam menyiapkan perlengkapan P3K masih sangat rendah.</p>	<p>menggunakan kuantitatif.</p>
4.	<p>Isnainiati, Nur, dkk. Kajian Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. <i>Jurnal Administrasi Negara</i>.</p>	<p>Pelaksanaan mitigasi bencana erupsi Gunung Merapi di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman, Nampak pemerintah berkoordinasi dengan instansi terkait dan bekerjasama dengan swasta/NGO. Masyarakat banyak dilibatkan dalam berbagai kegiatan mitigasi sehingga timbul pemahaman tentang kebencanaan di masyarakat. Selain itu kemudahan dalam mengakses informasi membuat pelaksanaan mitigasi berjalan lancar. Pelaksanaan mitigasi structural maupun non structural dipengaruhi oleh faktor yang sama. Faktor yang mempengaruhi pelaksanaan mitigasi bencana Erupsi Merapi adalah koordinasi, partisipasi masyarakat, Kerjasama antara pemerintah dengan swasta/NGO, inisiasi masyarakat, dan informasi.</p>	<p>Persamaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penelitian ini sama tentang bagaimana mitigasi bencana yang dilakukan di suatu daerah. • Sama menggunakan metode kualitatif deskriptif. <p>Perbedaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beda tempat penelitiannya, dan obyek yang diteliti.
5.	<p>Trirahayu, Tiyas. Manajemen Bencana Erupsi Gunung Merapi Oleh Badan Penanggulangan</p>	<p>Dalam menghadapi erupsi Gunung Merapi BPBD Kabupaten Sleman telah melaksanakan seluruh tahapan dalam manajemen bencana yaitu tahap</p>	<p>Persamaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama meneliti bagaimana penanganan

	<p>Bencana Daerah Kabupaten Sleman. <i>Manajemen Bencana Erupsi.</i></p>	<p><i>Mitigation</i> dengan membuat talud banjir, kantong lahar, <i>Early Warning System</i> dan rambu evakuasi, <i>Preparedness</i> dengan melakukan pemantauan Gunung Merapi, simulasi erupsi, Membentuk Sekolah Siaga Bencana, Desa Tangguh Bencana, dan <i>Sister School</i>, Tahap <i>Response</i> dengan membuat scenario rencana evakuasi, pelatihan pengelolaan barak dan dapur umum, dan <i>Recovery</i> yaitu pemulihan meliputi pembangunan huntap, pemulihan infrastruktur, penggantian ternak dan bantuan sapi perah dengan pengawasan dari BPBD Kabupaten Sleman</p>	<p>erupsi Gunung Merapi Perbedaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebih ke keseluruhan manajemen bencannya, dari pra bencana, saat bencana, dan pasca bencana
6.	<p>Setiono, Amin Nur.2014. Mitigasi Bencana Erupsi Gunungapi Merapi di Desa Dompol Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten. <i>Skripsi.</i></p>	<p>Pengetahuan dan sikap setiap individu dan rumah tangga mereka sudah memahami tentang resiko bencana erupsi Gunungapi Merapi, yang dilakukan pemerintah di Desa Dompol untuk mengurangi risiko bencana erupsi Gunungapi Merapi yaitu membangun jalan, tempat pengungsian, jembatan, saluran air, dan jalur evakuasi. Pemerintah memberikan sosialisasi dalam bentuk ceramah di setiap pertemuan yang diadakan masyarakat di Desa</p>	<p>Persamaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama meneliti bagaimana mitigasi bencana erupsi Merapi yang dilakukan di sekitar Merapi • Sama menggunakan metode deskriptif kualitatif. <p>Perbedaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focus penelitiannya lebih kepada mitigasi bencana yang non-struktural saja. • Teknik pengambilan

		<p>Dompol. Tindakan yang masyarakat lakukan saat terjadi bencana erupsi Gunung Merapi yaitu mengungsi ke tempat yang lebih aman serta melakukan doa bersama. Tempat pengungsian yang disediakan oleh pemerintah bertempat di lapangan dan di SD N 1 dan 2 Desa Dompol serta tersedianya kamar mandi, wc umum dan sarana lainnya untuk memfasilitasi masyarakat saat berada di pengungsian.</p>	<p>informan menggunakan <i>Snowball Sampling</i> dalam pengumpulan data dan informasi.</p>
7.	<p>Haris, Fitra.2011. Tanggap Darurat Bencana (Studi Kasus: Tanggap Darurat Bencana Gunung Api Merapi Kabupaten Sleman Tahun 2010). <i>Skripsi</i>.</p>	<p>Menyarankan bahwa perlu dibentuk organisasi tanggap darurat bencana tingkat komunitas/desa; Pemerintah daerah perlu mengintegrasikan Langkah-langkah pencegahan dan pengurangan risiko bencana ke dalam kebijakan daerah; pengelolaan dan penggunaan dana harus terukur, jelas, dan berdaya guna, dan berhasil guna.</p>	<p>Persamaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama membahas mengenai penyelenggaraan tanggap darurat bencana Gunung Merapi <p>Perbedaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fokus penelitian ini lebih kepada peraturan dan kebijakan yang dibuat untuk penanggulangan bencana Merapi.
8.	<p>Prihandoko, Septi Aji.2014. Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi di Masyarakat Desa Sidorejo Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten. <i>Skripsi</i>.</p>	<p>Dibentuknya TSD (Tim Siaga Desa) sebagai koordinasi organisasi siaga bencana di desa, TAGANA menghususkan pada Dapur Umum, PASAG MERAPI bertugas di Mitigasi Bencana dan Kesiapsiagaan, FORUM KLASER MERAPI di sector Ekonomi dan ORA MERAPI di bidang</p>	<p>Persamaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama membahas tentang mitigasi bencana Gunung Merapi. • Sama-sama lingkup penelitiannya di desa. • Sama-sama menggunakan metode penelitian

		<p>koperasi dan pengobatan. Masyarakat sendiri diambil sampel data sebanyak 15 informan dalam wawancara, dengan kesimpulan bahwa masyarakat Sidorejo siap apabila sewaktu-waktu terjadi erupsi Merapi. Satuan Pendidikan (SDN 1 dan 2 Sidorejo), terdapatnya silabus “Sistem Penilaian Merapi” dan RPP “Rencana Pelaksanaan Pembelajaran” dimana standar kompetensi yang dibuat mengarahkan pada bagaimana mengartikan Gunung Merapi sebagai manfaat bagi penduduk sekitar dan bagaimana upaya menyelamatkan dan juga mengurangi bahaya sekunder Gunung Merapi serta dapat menjelaskan bagaiman status bahaya Gunung Merapi</p>	<p>deskriptif kualitatif</p> <p>Perbedaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focus penelitiannya yaitu tingkat pengetahuannya masyarakat desa dalam mitigasi bencana gunung Merapi.
9.	<p>Astriani, Fiqih.2017. Mitigasi Bencana Gunung Merapi Berbasis Desa Saudara (<i>Sister Village</i>) di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali Jawa Tengah. <i>Skripsi</i>.</p>	<p>Desa – desa rawan di Kecamatan Musuk yaitu Desa Cluntang, Lanjaran, Mriyan dan Sangup dapat berpasangan dengan beberapa desa aman di Kabupaten Boyolali dan sebelumnya sudah terbiasa menerima pengungsian, yaitu Kelurahan Kemiri, Desa Kebonbimo, Kelurahan Siswodipuran, Kelurahan Pulisen, Desa Mudal, Desa Penggung, Desa Kiringan dan Desa Banaran. Hasil yang direkomendasikan yaitu</p>	<p>Persamaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama membahas mengenai mitigasi bencana erupsi Merapi <p>Perbedaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focus penelitian ini penerapan program <i>sister village</i> sebagai program mitigasi bencana erupsi Merapi. • Metode penelitian menggunakan kuantitatif.

		Desa Cluntang dengan Desa Penggung, Desa Lanjaran dengan Desa Pulisen, Desa Mriyan dengan Desa Kemiri dan Desa Sangup dengan Desa Siswodipuran. Respon desa – desa rawan terhadap penerapan program <i>sister village</i> yaitu desa Cluntang, Lanjaran dan Mriyan bersedia melaksanakan program ini, sedangkan Desa Sangup menolak. Respon dari calon desa – desa aman adalah semua desa bersedia melaksanakan program <i>sister village</i> .	
10.	Sriharmiati, Leni. 2020. Manajemen Risiko Bencana Berbasis Masyarakat di Desa Dukun, Kecamatan Dukun, Kabupaten Magelang. <i>Skripsi</i> .	Manajemen risiko bencana berbasis masyarakat di Desa Dukun berfokus pada pengurangan risiko bencana dan peningkatan kapasitas masyarakat. Pengurangan risiko bencana mencakup persiapan sebelum bencana, pembangunan institusi lokal siaga bencana, tindakan pencegahan sebelum bencana, dan kesiapsiagaan bencana. Belum ada pengurangan kerentanan dan bahaya bencana dalam pelaksanaan manajemen risiko bencana berbasis masyarakat di Desa Dukun. Aspek pendorong manajemen risik bencana berbasis masyarakat Desa Dukun terdiri dari partisipasi masyarakat, langkah-langkah MRBBM,	<p>Persamaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sama-sama menganalisis tentang manajemen bencana dalam pengurangan risiko bencana. <p>Perbedaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Focus penelitian ini lebih berbasis masyarakat dalam pelaksanaan manajemen risiko bencana.

		<p>sistem peringatan dini, aktor dan sumber daya. Ketidak berada an aspek legislasi tidak menjadi aspek hambatan. Hal ini karena keberadaan kearifan lokal yang ada di Desa Dukun menjadikan masyarakat tetap sadar untuk melaksanakan manajemen risiko bencana berbasis masyarakat.</p>	
--	--	--	--

Dari kesepuluh judul penelitian terdahulu tersebut dapat saya simpulkan bahwa penelitian yang saya lakukan memiliki sedikit kemiripan. Keunggulan dari penelitian saya dibandingkan dengan sepuluh judul penelitian terdahulu tersebut yaitu penelitian saya lebih menyeluruh meneliti tentang kegiatan yang di persiapan sebelum terjadinya bencana, bukan hanya mendalami pada salah satu program dari pemerintah daerah.

2.5 Kerangka Berfikir

Adanya kemungkinan yang besar bahwa Gunung Merapi mengalami erupsi kembali dan dampak yang dihasilkan memberikan penguatan bahwa pengelolaan kebencanaan Gunung Merapi menjadi suatu hal yang penting untuk dilakukan. Dalam pengelolaan Gunung Merapi, khususnya di kawasan rawan bencana seperti di Desa Srumbung, menjadi tanggung jawab pemerintah desa dan pihak yang terkait. Pemerintah desa maupun pihak yang terkait memiliki tanggung jawab terhadap penanggulangan bencana Gunung Merapi.

Terkait dengan kondisi di lapangan, untuk menggagas program mitigasi yang ideal dan baik dalam mengurangi kemungkinan resiko yang ditimbulkan dari adanya bencana Gunung berapi, mitigasi bencana yang efektif harus memiliki 3 (tiga) unsur utama, yaitu penilaian bahaya, peringatan, dan persiapan (Paripurno, 2005) :

- a. Penilaian bahaya (*hazard assestment*): diperlukan untuk mengidentifikasi populasi dan asset yang terancam, serta tingkat ancaman terhadap bahaya bencana.
- b. Peringatan (*warning*): diperlukan untuk peringatan kepada seluruh warga atau masyarakat tentang bencana yang akan mengancam (seperti bahaya tsunami yang diakibatkan oleh gempa bumi, aliran lahar akibat letusan gunung berapi, dan sebagainya).
- c. Persiapan (*preparedness*): kegiatan kategori ini tergantung pada unsur mitigasi sebelumnya (penilaian bahaya dan peringatan), yang membutuhkan pengetahuan tentang daerah yang kemungkinan terkena bencana dan pengetahuan tentang sistem peringatan untuk mengetahui kapan harus melakukan evakuasi dan kapan saatnya kembali ketika situasi telah aman.

Oleh karena itu, dengan memperhatikan kegiatan tersebut tujuan dari mitigasi bencana dapat tercapai, untuk mengurangi dampak yang diakibatkan oleh bencana erupsi Gunung Merapi. Seperti yang tertera pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 21 tahun 2008 tentang

Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana, kegiatan mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan (*capacity*) menghadapi ancaman bencana.

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

Sumber: Diolah Peneliti, 2021

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang didasarkan pada filosofi post-positivisme, digunakan untuk memeriksa kondisi objek alami (bukan eksperimen), di mana peneliti adalah alat kunci, sumber data sampel dikembalikan secara *purposive* dan *snowball*, dan teknik pengumpulan adalah Penelitian kualitatif tentang triangulasi lebih menekankan makna daripada *generalisasi* (Suginano, 2015:15). Sedangkan menurut Bogdan dan Taylor (1992:21 dalam Farida Nugrahani, 2014:4), penelitian kualitatif adalah proses penelitian yang dapat menghasilkan data berupa ucapan, tulisan, dan perilaku dari orang yang diamati. Melalui penelitian kualitatif semacam ini, seseorang dapat memperoleh pemahaman tentang realitas melalui proses berpikir induktif.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan data yang digunakan yaitu data kualitatif. Jenis penelitian ini adalah deskriptif, yaitu jenis penelitian yang menjelaskan sebuah fenomena sosial yang nyata. Penelitian kualitatif ini dimaksudkan untuk memperoleh sebuah jawaban mengenai mitigasi bencana erupsi Gunung Merapi.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yaitu di Desa Srumbung Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang. Peneliti tertarik untuk menganalisis bagaimana mitigasi bencana Gunung Merapi. Pemilihan lokasi ini didasarkan atas dasar

Desa Srumbung berada di kawasan rawan bencana erupsi gunung Merapi. Lokasi ini <15 KM dari puncak Gunung Merapi, dan merupakan daerah bantaran Kali Putih. Kali putih merupakan sungai yang berhulu di Gunung Merapi, dimana sungai ini dilewati oleh lahar dingin ketika terjadi erupsi dan di puncak diguyur hujan lebat. Kawasan yang padat dengan pemukiman penduduk ini menjadikan adanya ancaman bagi masyarakat di kawasan tersebut. Untuk itu perlu adanya mitigasi bencana guna mengurangi risiko jika terjadi erupsi Gunung Merapi.

3.3 Sasaran Penelitian

Sasaran penelitian merupakan hal yang menjadi subjek dalam penelitian. Subjek penelitian merupakan orang, tempat, atau benda yang diamati oleh peneliti. Peneliti menentukan subjek penelitian berdasarkan fenomena yang akan diteliti. Dalam penelitian ini, sasaran penelitiannya adalah upaya mitigasi bencana Gunung Merapi di Desa Srumbung Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang.

3.4 Fokus Kajian

Penelitian kualitatif berfokus pada kajian yang merupakan pilihan masalah yang dijadikan pusat perhatian atau sasaran atau orientasi kajian (Ibrahim, 2015:13). Agar dapat pemahaman yang luas dan mendalam, maka diperlukan objek dalam suatu penelitian. Objek dalam penelitian ini adalah mitigasi bencana Gunung Merapi di Desa Srumbung.

Agar menjadi efektif dalam mitigasi bencana harus memiliki 3 unsur utama yaitu penilaian bahaya, peringatan, dan persiapan (Paripurno, 2005) :

- a. Penilaian bahaya (*hazard assestment*)
- b. Peringatan (*warning*)
- c. Persiapan (*preparedness*)

Tabel 3.1 Fokus Kajian Mengenai Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi

Fokus Kajian	Aspek	Sub Aspek
Pelaksanaan Mitigasi Bencana erupsi Gunung Merapi di kawasan rawan bencana yaitu Desa Srumbung, Kecamatan Srumbunng, Kabupaten Magelang	Penilaian bahaya (<i>hazard assestment</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi populasi dan asset dan tingkat ancaman. • Pembuatan peta potensi bencana. • Pemantauan aktivitas Merapi.
	Peringatan (<i>warning</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Sosialisasi terhadap masyarakat mengenai ancaman bencana. • Pemasangan alat untuk peringatan dini. • Tanda-tanda alam menurut kearifan lokal di sekitar wilayah Merapi.
	Persiapan (<i>preparedness</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kepedulian dan pemahaman masyarakat serta pemerintah daerah. • Perencanaan lokasi, fasilitas umum dan sosial (mitigasi non struktur). • Teknik pembangunan struktur akan bencana (mitigasi struktur). • Pelaksanaan evakuasi dan pemulangan.

		<ul style="list-style-type: none"> • Anggaran yang dipersiapkan ketika adanya bencana. • Konsumsi ketika di pengungsian.
--	--	--

(Sumber : Diolah Peneliti, 2021)

3.5 Teknik Keabsahan Data

Dalam pengujian keabsahan data untuk membuktikan bahwa penelitian yang dilakukan benar-benar merupakan penelitian ilmiah dan pengujian terhadap data yang diperoleh, maka penelitian tersebut dapat menggunakan teknik triangulasi validitas data. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data dengan membandingkan hal-hal yang di luar keperluan. (Melon, 2005:330).

Triangulasi dengan sumber berarti membandingkan data dan mengecek kembali kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda dalam penelitian kualitatif, hal itu dapat dicapai melalui (Meleong, 2005:330) :

- a. Membandingkan antara data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara.
- b. Membandingkan data yang dikatakan orang-orang di depan umum dengan data yang dikatakannya secara pribadi.
- c. Membandingkan data yang dikatakan orang-orang tentang situasi penelitian dengan data yang dikatakannya sepanjang waktu.
- d. Membandingkan keadaan dan perspektif seseorang dengan berbagai pendapat dan pandangan orang lain.

- e. Membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.

Teknik dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan antar informan. Informasi yang diperoleh dari informan yaitu Kepala Desa Srumbung, bisa dibandingkan dengan Ketua OPRB Desa Srumbung dan BPBD Kabupaten Magelang. Kemudian informasi bisa juga digali dari masyarakat setempat. Lalu dibandingkan dengan hasil dari observasi yang dilakukan sehingga bisa memperoleh informasi dengan didukung keabsahan data dan bisa ditarik kesimpulannya.

3.6 Sumber Data

Agar penelitian dapat dikatakan baik, diperlukan data yang objektif, sumber data dapat diperoleh dengan dua cara yaitu :

- a. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh oleh peneliti secara langsung di lapangan. Data ini bisa diperoleh oleh peneliti langsung dari sumbernya melalui wawancara dan pengamatan langsung terhadap objek penelitian. Peneliti dapat memperoleh data primer dari: Kepala Desa Srumbung, Pihak BPBD Kab. Magelang, Ketua OPRB, Perangkat desa, dan Anggota OPRB Srumbung.

- b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh oleh peneliti dari sumber yang sudah ada, seperti buku, jurnal, surat kabar,

internet, dan sebagainya. Peneliti dapat menggunakan data sekunder untuk memperkuat dan melengkapi informasi yang didapat dari data primer. Data sekunder yang digunakan yaitu buku, artikel, web, dokumen foto, dan dokumen lain yang berkaitan dengan manajemen bencana Gunung Merapi.

3.7 Teknik Pemilihan Informan

Pemilihan informan penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu sampel sumber data diambil dengan pertimbangan tertentu. Pemilihan informan ini yang dianggap mengetahui informasi dan data secara mendalam dan dapat dipercaya menjadi sumber data yang lengkap. Dalam penelitian ini informannya adalah Pihak BPBD Kabupaten Magelang, Kepala Desa Srumbung, Ketua OPRB Srumbung, Perangkat desa, Masyarakat setempat.

Tabel 3.2. Informan

No	Informan	Keterangan
1	Kepala Desa Srumbung	1 orang
2	Sekretaris Desa Srumbung	1 orang
3	Ketua OPRB Desa Srumbung	1 orang
4	Perangkat Desa Srumbung	1 orang
5	Pihak BPBD Kab. Magelang	1 orang
6	Masyarakat	2 orang
Jumlah		7 orang

(Sumber: Diolah Peneliti, 2021)

3.8 Metode Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data peneliti melakukan langkah-langkah yaitu sebagai berikut :

a. Observasi

Observasi merupakan pengumpulan data dengan mengamati suatu fenomena secara langsung. Dalam penelitian ini peneliti mengalami pengamatan langsung di lapangan dan mendapati fakta-fakta yang ada. Menurut Sanafiah Faisal (1990), dalam Sugiyono, 2015:310 mengklasifikasikan observasi menjadi observasi ber partisipan (*participant observation*), observasi yang secara terang-terangan dan tersamar kan (*overt observation and covert observation*), dan observasi yang tak berstruktur (*unstructured observation*). Peneliti menggunakan instrumen observasi tidak terstruktur, yang mana tidak baku dan memudahkan peneliti untuk menggali informasi terkait kegiatan mitigasi bencana erupsi Merapi yang dilakukan di Desa Srumbung, kemudian keadaan di sekitar Desa Srumbung.

b. Wawancara

Interview adalah “*a meeting of two persons to exchange information and idea through question and responses, resulting in communication and joint construction of meaning about a particular topic*”. Wawancara merupakan pertemuan antara dua orang yang saling bertukar ide maupun informasi dengan cara

tanya jawab, sehingga dapat di konstruksi kan makna alam suatu topik (Esterberg, 2002 dalam Sugiyono, 2015:317). Wawancara bertujuan untuk menggali informasi dan data dari informan. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan kepada Kepala Desa Srumbung, Ketua OPRB Srumbung, Perangkat desa, Kepala Dusun Ngepos, dan Karang Taruna.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah sebuah catatan peristiwa, bisa berbentuk tulisan, gambar, dan lainnya yang relevan dengan penelitian. Dokumentasi dapat diperoleh melalui buku, jurnal, internet, dan lain-lain. Dokumentasi yang diperlukan penelitian ini yaitu jurnal penelitian terdahulu, foto peta rawan bencana, serta berita tentang erupsi Merapi yang terdahulu.

3.9 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah susunan data secara sistematis yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan bahan lainnya, sehingga mudah untuk difahami dan data tersebut dapat diinformasikan kepada orang lain (Bogdan, dalam Sugiyono, 2015:334). Jadi dapat dikatakan bahwa analisis data yaitu penyederhanaan data yang didapat dari olahan data dari wawancara, observasi, dan bahan lainnya.

Peneliti menggunakan model analisis data yaitu model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (2014: 12-14) dalam Alfi Haris Wanto, 2018. Komponennya adalah sebagai berikut:

f. Kondensasi Data (*data condensation*)

Pengayaan data mengacu pada proses pemilihan, pemfokusan, penyederhanaan, abstraksi, dan transformasi data yang serupa dengan semua bagian dari catatan lapangan tertulis, catatan wawancara, dokumen, dan bahan empiris. Kesimpulannya adalah proses pengayaan data diperoleh setelah peneliti melakukan wawancara di lapangan dan memperoleh data tertulis, kemudian menyusun transkrip wawancara untuk mendapatkan fokus penelitian yang peneliti butuhkan.

g. Penyajian Data (*data display*)

Penyajian data adalah jenis informasi yang terorganisir, terpadu dan disimpulkan. Data yang disajikan di sini juga berguna untuk memahami latar belakang penelitian, karena melakukan analisis yang lebih mendalam.

h. Penarikan Kesimpulan (*conclusions drawing*)

Kesimpulan yang ditarik disini adalah peneliti sejak awal, peneliti mengumpulkan data, seperti mencari pemahaman tanpa pola, memperhatikan keteraturan dan jalur sebab akibat dari penjelasan, dan menyimpulkan semua data yang diperoleh peneliti pada tahap akhir.

Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif merupakan penemuan baru, dan pengertian lainnya adalah penemuan tersebut masih kabur atau tidak jelas. Disini peneliti mencoba

mengklarifikasi dengan menggunakan teori-teori yang telah terbukti keberhasilannya, kemudian peneliti menggunakan komponen analisis data yaitu kompresi data (*data condensation*) dan penyajian data (*data display*) untuk menganalisis penemuan-penemuan baru dan agar bisa untuk penarikan kesimpulan (*conclusion drawing*).

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- A.B. Susanto. 2006. *Sebuah Pendekatan Strategic Management: Disaster Management Di Negeri Rawan Bencana*. Jakarta: Aksara Grafika Pratama.
- Adiputro, B.A. (2002). *Arahan Mitigasi Bencana Perkotaan di Indonesia*. Jakarta : **BAKORNAS PBP**.
- Adiyoso, W. (2018). *Manajemen Bencana: Pengantar dan Isu-Isu Strategis*. Bumi Aksara.
- Affifuddin. 2010. *Pengantar administrasi Pembangunan*. Bandung : Alfabeta.
- Handoko, T. Hani. 2011. *Manajemen Edisi 2*. Yogyakarta: BPFE
- Ikhambali, S.T. 2017. *Manajemen Penanggulangan Bencana*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Keban, Yeremis T. 2014. *Enam Dimensi Strategi Administrasi Publik (Konsep, Teori dan Isu)*. Yogyakarta: Gava Media.
- Kementerian PUPR. 2017. *Modul 02 Manajemen Penanggulangan Bencana*. Bandung.
- Kusumasari, Bevaola i., 2014. *Manajemen Bencana dan Kapabilitas Pemerintah Lokal*. Yogyakarta: Gava Media.
- Nurjannah, dkk. (2012). *Manajemen Bencana*. Bandung: Alfabeta.
- Mei, E. T. W., Fajarwati, A., Sudiby, J., Sari, I. M., Safitri, D., Rusmayanti, F., ... & Sulistiyani, E. (2019). *Sister Village: Strategi Alternatif Mitigasi Bencana Gunungapi*. UGM PRESS.
- Paripurno. (2005). *Penanggulangan Bencana oleh Komunitas*. Yogyakarta : Pusat Studi Manajemen Bencana UPN Veteran Yogyakarta.
- Priambodo, Arie. 2013. *Panduan Praktis Menghadapi Bencana*. Yogyakarta: Kanisius.
- Raco, M.E,M.Sc. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif (Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya)*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Ramli, Soehatman. 2010. *Pedoman Praktis Manajemen Bencana*. Jakarta: Dian Rakyat.

Sudibyakto. 2011. *Manajemen Bencana Indonesia ke Mana?.* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Sugiyono. 2003. *Metode Penelitian Administrasi Metode R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, an R&D.* Bandung: Alfabeta.

Wijaya, Andy Fefta dan Oscar Radyan Dandar. M.AP. 2014. *Manajemen Publik (Teori dan Praktik).* Malang: UB Press.

Jurnal/Skripsi

Alam, P. C., Nurcahyanto, H., & Sulandari, S. (2013). Upaya Rehabilitasi dan Rekonstruksi Wilayah Pasca Bencana Erupsi Gunung Merapi di Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah. *Journal of Public Policy and Management Review*, 2(3), 169-181.

Astriani, F., & Hardjono, I. I. (2017). *Mitigasi Bencana Gunung Merapi Berbasis Desa Bersaudara (Sister Village) di Kecamatan Musuk Kabupaten Boyolali Jawa Tengah* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

BNPB. (2011). *Ketangguhan Bangsa Dalam Menghadapi Bencana.* Vol 2. No.01, 1-46.

Haris, Fitra. (2011). *Tanggap Darurat Bencana (Studi Kasus: Tanggap Darurat Bencana Gunung Api Merapi Kabupaten Sleman Tahun 2010).*

Hidayatulloh, M. A. (2013). *Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi Masyarakat Desa Balerante Kecamatan Kemalang Pasca Erupsi 2006 Dan 2010* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

Isnainiati, N., Mustam, M., & Subowo, A. (2014). Kajian Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. *Journal of Public Policy and Management Review*, 3(3), 25-34.

Kristifolus, W. G., & Setiyono, B. (2017). Analisis Implementasi Sister Village Sebagai Upaya Penanggulangan Bencana Erupsi Gunung Merapi Dalam Status Aktif Normal (Pra Bencana) Di Kabupaten Magelang (Studi Kasus Sister Village antara Desa Ngargomulyo dengan Desa Tamanagung). *Journal of Politic and Government Studies*, 6(03), 581-590.

Margono, M., Amin, M. K., & Astuti, R. T. (2019). Analisa Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Penanggulangan Bencana Di Kawasan Resiko Bencana

(KRB III) Desa Dukun Kecamatan Dukun Kabupaten Magelang. *WIRARAJA MEDIKA*, 9(2), 35-41.

Prihandoko, S. A. (2014). *Mitigasi Bencana Erupsi Gunung Merapi Di Masyarakat Desa Sidorejo Kecamatan Kemalang Kabupaten Klaten* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

SETIONO, A. N. (2014) MITIGASI BENCANA ERUPSI GUNUNGAPI MERAPI DI DESA DOMPOL KECAMATAN KEMALANG KABUPATEN KLATEN.

Setyawati, S. R. I. A. D. I., Pramono, H. E. R. U., & Ashari, A. (2015). Kecerdasan tradisional dalam mitigasi bencana erupsi pada masyarakat lereng baratdaya gunungapi merapi. *Socia*, 12(2), 100-110.

Suhardjo, D. (2011). Arti penting pendidikan mitigasi bencana dalam mengurangi resiko bencana. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, (2).

Tamitiadini, D., Dewi, W. W. A., & Adila, I. (2019). INOVASI MODEL MITIGASI BENCANA NON STRUKTURAL BERBASIS KOMUNIKASI, INFORMASI, KOORDINASI DAN KERJASAMA (Innovation of Non Structural Disaster Mitigation Model based on Communication, Information, Coordination and Cooperation). *Jurnal Komunikasi*, 13(1), 41-52.

Trirahayu, T. (2016). Manajemen Bencana Erupsi Gunung Merapi Oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Sleman. *Adinegara*, 5(9).

Wanto, A. H. (2018). Strategi Pemerintah Kota Malang Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik Berbasis Konsep Smart City. *JPSI (Journal of Public Sector Innovations)*, 2(1), 39-43.

Wardyaningrum, D. (2014). Perubahan Komunikasi Masyarakat Dalam Inovasi Mitigasi Bencana di Wilayah Rawan Bencana Gunung Merapi. *Jurnal Aspikom*, 2(3), 179-197.

Yusuf, I., & Widjonarko, W. (2018). Kesiapan Prasarana Mitigasi Bencana Pada Kawasan Rawan Bencana Erupsi Gunung Berapi Kabupaten Magelang. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*, 7(3), 179-189.

Undang-Undang

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 21 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.

Peraturan Gubernur Jawa Tengah Nomor 6 Tahun 2018 Tentang Rencana Kontingensi Erupsi Gunung Merapi Povinsi Jawa Tengah.

Website

Ade Haryana. (2018). Informan dan Pemilihan Informan dalam Penelitian Kualitatif. Januari 28, 2021.

https://www.researchgate.net/profile/Ade_Heryana2/publication/329351816_Informan_dan_Pemilihan_Informan_dalam_Penelitian_Kualitatif/links/5c02c716299bf1a3c159bd92/Informan-dan-Pemilihan-Informan-dalam-Penelitian-Kualitatif.pdf .

Andre Kurniawan. (2020). Memahami Aoa itu Mitigasi beserta Tujuan dan Contohnya. Februari 10, 2021.

<https://www.merdeka.com/jabar/memahami-apa-itu-mitigasi-beserta-tujuan-dan-contohnya-klm.html?page=2>.

BPBD Kab. Bogor. (2019). Bencana dan Manajemen Bencana. Desember 29, 2020.

<https://bpbdbogorkab.go.id/bencana-dan-manajemen-bencana/>.

Harnovinsah. Modul 3 Metode Penelitian. Januari 28, 2021.

<https://mercubuana.ac.id/files/MetodeLogiPenelitian/Met%20Pen%20U%20MB%203-ok.pdf>.

Kementerian ESDM, Badan Geologi. (2014). G. Merapi- Sejarah Letusan. Desember 28, 2020. <https://vsi.esdm.go.id/index.php/gunungapi/data-dasar-gunungapi/542-g-merapi?start=1>.

MAGMA Indonesia. (2020). Tipe Gunung Api di Indonesia (A,B, dan C). Januari 5, 2021. <https://magma.esdm.go.id/v1/edukasi/tipe-gunung-api-di-indonesia-a-b-dan-c>.

Sumber lain

Data Monografi Desa Srumbung

Perkuliahan Manajemen Bencana oleh Ketua BPBD Kabupaten Magelang.

Lampiran 1. Panduan Wawancara

Informan :

Teori Penelitian	Aspek	Pertanyaan
	Penilaian Bahaya (<i>hazard assessment</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana mengidentifikasi populasi, asset dan tingkat ancaman dari bencana Gunung Merapi ? 2. Siapa yang mengidentifikasi dari ancaman bencana Gunung Merapi tersebut? 3. Siapa yang membuat peta potensi bencana Gunung Merapi? 4. Berdasarkan apa peta potensi bencana itu dibuat?
	Peringatan (<i>warning</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 5. Bagaimana proses sosialisasi kepada masyarakat dilakukan ? 6. Apakah sudah terpasang alat untuk peringatan ketika bencana akan datang ? 7. Tanda-tanda alam apakah yang muncul di sekitaran wilayah Merapi sesuai dengan kearifan lokal ?
Unsur utama mitigasi bencana (Paripurno, 2005)	Persiapan (<i>preparedness</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 8. Seberapa tingkat kepedulian dan pengetahuan dari masyarakat dan pemerintah daerah terkait hal ini ? 9. Bagaimana untuk perencanaan lokasi, fasilitas umum dan sosial bagi masyarakat yang ter dampak bencana Gunung Merapi ? 10. Bagaimana koordinasi antara pemberi fasilitas dengan masyarakat yang ter dampak ? 11. Bagaimana pembangunan secara fisik untuk pengurangan dampak dari ancaman bencana Gunung Merapi ? 12. Bagaimana proses evakuasi dan pemulangan bagi masyarakat yang ter dampak bencana Gunung Merapi ? 13. Adakah anggaran khusus yang dipersiapkan untuk bencana ini ? 14. Bagaimana konsumsi ketika ada pengungsian ?

Lampiran 2. Peta Kawasan Rawan Bencana Letusan Gunung Merapi

(Sumber: Dokumentasi BPBD Kab. Magelang)

Lampiran 4. Struktur Organisasi Desa Srumbung

Lampiran 5. Struktur Pengurus Organisasi Pengurangan Risiko Bencana (OPRB)
Desa Srumbung

Pelindung	Bambang Kiswanto	Kepala Desa Srumbung
Penasehat I	Bambang Iriyanto	Ketua BPD
Penasehat II	Harir Adrianta, S.Sos	Sekretaris Desa
PELAKSANA HARIAN		
Ketua	Sugiyono	Tamping
Wakil Ketua I	Ahmad Muslim	Kaur Perencanaan
Wakil Ketua II	Miftahudin	Tokoh Masyarakat
Wakil Ketua III	Eko Maskuri	Tokoh Pemuda
Wakil Ketua IV	Ahmad Yono	Tamping
Wakil Ketua V	Muhammad Rotib	Tokoh Pemuda
Sekretaris I	Apri Yensy	Tokoh Pemuda
Sekretaris II	Suparno	Kaur TU dan Umum
Bendahara I	Sutikno	Kaur Keuangan
Bendahara II	Sofyan Jawari	Tamping
SEKSI-SEKSI		
Pendataan & Dokumentasi	Ahmad Nur Fatah	Karang Taruna
	Widodo	Relawan
	Sunarto	Tamping
	Yusuf Nugroho	Relawan
Evakuasi	Heli Wibowo	Relawan
	Heru Prasetyo	Relawan
	Ahmad Santoso	Relawan
	Heri Widiyanto	Relawan
Logistik	Eka Wahyu Setiawan	Karang Taruna
	Suroto	Relawan
	Rifai	Relawan
	Suwarto	Relawan
Kesehatan	Sri utami	Bidan Desa
	Anifah Iswandari	Bidan
	Taufiq Alhadi	Perawat
Dapur Umum	Tri Sugiyarti	Ketua TP PKK
	Istiqlaliyah	PKK
	Sri Indarti	PKK
	Widiyanti	PKK
	Sumirah	PKK
Keamanan	SATLINMAS DESA SRUMBUNG	

Lampiran 6. Sarana Transportasi di Desa Srumbung

No	Dusun	Wilayah Terdampak				Jumlah Sarana Transportasi
		Lokasi Titik Kumpul	Jml KK	Jumlah Jiwa		
				L	P	
1	Ngaglik	KTR Srumbung	67	110	93	6
2	Cawakan	KTR Srumbung	90	139	156	13
3	Wates	KTR Srumbung	57	78	93	2
4	Ngelorejo	KTR Srumbung	42	60	69	7
5	Jamblangan	KTR Srumbung	120	182	176	16
6	Soropadan Kidul	KTR Srumbung	92	142	153	5
7	Soropadan Lor	KTR Srumbung	115	182	195	5
8	Srumbung Krajan	KTR Srumbung	126	199	205	6
9	Srumbung Kauman	KTR Srumbung	102	169	152	5
10	Pondok	KTR Srumbung	90	135	127	9
11	Cabe Kidul	TEA Cawakan	123	204	211	9
12	Cabe Lor	TEA Cawakan	100	154	165	12
13	Ngepos	TEA Cawakan	97	139	195	9
14	Dowakan	TEA Cawakan	61	87	82	1
			1.282	1.980	2.072	105

(Sumber: Pemerintah Desa Srumbung, 2020)

Lampiran 7. Transkrip Wawancara

Informan 1 Kepala Desa Srumbung, Kecamatan Srumbung (Pada tanggal 13 April 2021)

Keterangan :

P : Peneliti

I : Informan

Materi Wawancara	
P	Bagaimana mengidentifikasi populasi, asset dan tingkat ancaman dari bencana Gunung Merapi ?
I	Perlu saya sampaikan ya mbak mengenai kondisi Merapi, kebetulan kan di Srumbung ada pos pengamatan to di Ngepos itu masuk di wilayah Desa Srumbung. Sehingga terkait dengan aktivitas merapi yang dari atas sudah memantau kondisi dari merapi. Kemudian di desa sendiri kan ada OPRB Desa Srumbung dan juga linmas ya, jadi terkait ada aktivitas dan kondisi merapi semuanya sudah siaga. Sehingga kalau misalnya kok merapi dengan aktivitas yang cukup signifikan, masyarakat harus misalnya harus mengungsi itu otomatis dari masing-masing dusun itu sudah ada titik kumpul nya, misalnya Dusun Ngepos titik kumpul nya dimana, Cabe Lor titik kumpul nya dimana itu sudah ada seperti itu.
P	Siapakah yang mengidentifikasi dari ancaman bencana Gunung Merapi tersebut ?
I	Dari pemerintah dan kami selaku pemerintah desa ini kan ada perangkat dusun ya mbak, ada pak kadus kemudian kerjasama dengan tokoh masyarakat dusun ini terkait dengan perkembangan situasi Merapi mesti selalu memantau dan selalu mengikuti. Dan apalagi sekarang sudah lebih mudah lagi untuk mengakses mbak, terkait dengan tingkatan Merapi karena bisa melalui alat komunikasi ht, nanti kan disitu ada sinyal terkait dengan pergerakan diatas. Kemudian lewat hp karena kita sudah diberi informasi bisa melalui live di YouTube nanti kita bisa pantau. Ini terkait identifikasi potensi Merapi.
P	Siapa yang membuat peta potensi bencana Gunung Merapi ?
I	Untuk pembuatan peta potensi bencana kebetulan kan di desa sendiri kan juga dibentuk satgas nggeh, satgas penanggulangan bencana.
P	Berdasarkan apa peta potensi bencana itu dibuat ?
I	Kalau itu kan kita juga mengikuti dari BPPTKG terkait dengan zona bahaya kan disitu juga ada mbak. La ini kalau di Srumbung kan yang masuk dalam KRB III tidak semua dusun, hanya 3 dusun dari atas saja.

P	Bagaimana proses sosialisasi kepada masyarakat dilakukan ?
I	Ya biasanya kalau sudah ada apa istilahnya itu aktivitas ada peningkatan aktivitas ini dari desa meminta kepada perangkat dusun setempat untuk memberikan masukan pada saat pertemuan atau orang per orang ya ini diberitahu untuk memberitahukan kepada masyarakat terkait dengan kesiapsiagaan kalau memang terjadi peningkatan aktivitas merapi. Untuk saat ini kan level nya siaga, yang artinya masyarakat sebetulnya tetep harus siap karena kan diatas nya siaga kan langsung awas jadi harus mengungsi kan.
P	Apakah sudah terpasang alat untuk peringatan ketika bencana akan datang ?
I	Kalau disini alatnya kita mantau nya dari ht itu mbak, karena kalau alat yang itu BPPTKG yang pasang disana kita hanya memantau itu lewat ht atau hp itu aja.
P	Tantan-tanda alam apakah yang biasa muncul di sekitaran wilayah Merapi sesuai dengan kearifan lokal ?
I	Ya biasanya gini, kalau yang istilahnya itu masyarakat dengan kebiasaan kalau disana itu ada peningkatan aktivitas biasanya kan ada hewan-hewan yang turun dari atas, monyet atau hewan yang ada diatas turun ke bawah itu kalau kaya gitu kan salah satu tanda kalau mau ada peningkatan aktivitas di Merapi.
P	Seberapa tingkat kepedulian dan pengetahuan dari masyarakat dan pemerintah daerah terkait hal ini ?
I	Kalau untuk tingkat kepedulian kan kita sudah ada pengalaman pada tahun 2010, dari 2010 itu otomatis masyarakat terkait dengan aktivitas Merapi karena warga sudah berpengalaman baik dalam persiapan sampai dengan pengungsian. Ini InsyaAllah kepedulian masyarakat kalau memang harus mengungsi ya sudah harus siap diungsikan.
P	Bagaimana untuk perencanaan lokasi, fasilitas umum dan sosial bagi masyarakat yang ter dampak bencana Gunung Merapi ?
I	Terus terang dari pemerintah kabupaten kan menganjurkan untuk masing-masing desa di Srumbung itu kan punya desa bersaudara termasuk yang Srumbung kan kita dengan Desa Baturono dan Desa Tresan gede. Jadi kalau memang warga harus mengungsi kita udah tau harus lari ke mana. Disamping itu juga di Srumbung kan punya TEA (Tempat Evakuasi Akhir) nggeh walaupun akhir tapi kita tetap melihat situasi. Seperti pada tahun 2010 itu kan harus pergi. Kalau fasilitas untuk terkait bencana Merapi ini terutama untuk Srumbung kan disana sudah ada fasilitas umum, ada aula, TEA, kemudian ada MCK,

	bahkan desa pun membuat tempat-tempat MCK seandainya atau nanti aula balai desa juga digunakan untuk pengungsian.
P	Bagaimana koordinasi antara pemberi fasilitas dengan masyarakat yang terdampak ?
I	Dari desa tetap mempersiapkan fasilitas untuk aula sampai dengan MCK, karena balai desa dekat dengan sekolah dasar jika tidak mencukupi kita menembusi dari pihak sekolah untuk meminjam ruangan jika ada keadaan darurat terjadi, tapi untuk saat ini saya masih belum menembusi untuk pihak dari sekolah dasar tersebut.
P	Bagaimana pembangunan secara fisik untuk pengurangan dampak dari ancaman bencana Gunung Merapi ?
I	Kalau pembangunan fisik kelihatannya sampai saat ini belum ada mbak. Untuk pembangunan persiapan kita hanya membangun MCK itu kalau untuk TEA itu dari pemerintah pusat.
P	Bagaimana proses evakuasi dan pemulangan bagi masyarakat yang terdampak bencana Gunung Merapi ?
I	Biasanya dari masing-masing dusun itu kan sudah ada armada truk, mobil pribadi, dan sebagainya. Ini biasanya pada saat kita mau evakuasi kita menggunakan armada yang ada di masing-masing dusun, walaupun dari pemerintah kabupaten seperti tahun 2010 kemarin tetap ada armada yang naik ke Srumbung dan sudah menyiapkan armada untuk digunakan pada saat pengungsian, tetapi paling tidak dari masing-masing dusun itu sudah ada armada, ketika sewaktu-waktu diminta untuk digunakan sudah siap untuk membawa masyarakat.
P	Adakah anggaran khusus yang dipersiapkan untuk bencana ini ?
I	Untuk anggaran dari pemerintah pusat kan untuk masing-masing desa itu juga diminta untuk menyisihkan anggaran-anggaran untuk antisipasi kalau terjadi bencana.
P	Bagaimana konsumsi ketika ada pengungsian ?
I	Kalau untuk pengalaman yang dulu ya memang ada petugas mbak, petugas dari linmas setempat. Dapur umum itu dibangun bersama relawan-relawan dan biasanya kalau sudah ada dapur umum ini ada bantuan-bantuan. Kalau misalnya bantuan belum ada kita menggunakan anggaran yang telah disisihkan tersebut. Tapi yang jelas biasanya lewat dapur-dapur umum. Nanti yang mengelola di dapur umum kan nanti dibantu sama ibu-ibu PKK, ditambah dengan relawan-relawan beberapa kelompok yang membantu di dapur umum.

Informan 2 Sekretaris Desa Srumbung, Kecamatan Srumbung (Pada tanggal 13 April 2021)

Keterangan :

P : Peneliti

I : Informan

	Materi Wawancara
P	Bagaimana mengidentifikasi populasi, asset dan tingkat ancaman dari bencana Gunung Merapi ?
I	Ya Pemdes itu ya dimana terdiri dari wilayah itu dipimpin oleh kepala dusun sampai dengan RT untuk saat ini kami tetap mengandalkan informasi itu terutama dari posko pengamatan Merapi. Kemudian informasi itu juga berasal dari masyarakat yang ada di pucuk atau ada di atas dalam arti adalah dusun Ngepos. Sistemnya informasi itu yang bisa lewat radio ht, hp sementara seperti itu.
P	Siapakah yang mengidentifikasi dari ancaman bencana Gunung Merapi tersebut ?
I	Untuk jumlah populasi laporan yang masuk ke desa itu tetap kami mengandalkan dari kepala dusun mereka yang bertugas dan bertanggung jawab terhadap pertama seperti yang ditanyakan tadi (informasi, aset) seandainya itu terjadi keterjamakan termasuk itu, identifikasi aset atau inventarisasi permasalahan yang ada atau yang terjadi di wilayah.
P	Siapa yang membuat peta potensi bencana Gunung Merapi ?
I	Untuk peta potensi rawan bencana itu yang menjadi tanggung jawab pemerintahan desa, maka itu yang membuat ya tetap dari perangkat desa.
P	Bagaimana proses sosialisasi kepada masyarakat dilakukan ?
I	Kalau untuk secara formil ya memang ada sih petugas dari desa tapi selama ini kami tetap menganggap masyarakat itu lebih cerdas dari pada aparat yang ada. Mereka itu paham Gunung Merapi itu mau apa, sedang apa, masyarakat itu wes apal mbak. Ya memang dari dinas idealnya harus ada langkah-langkah A-Z, ya kami tetap melakukan itu tapi kan semampu kami karena apa pemerintah desa itu tugasnya sangat kompleks universal jadi kalau seperti BPBD kami nggak mampu karena SDM pertama, kedua peralatan jadi tetap kami yang berkaitan dengan informasi terus siapa yang bertanggung jawab dan sebagainya kami tetap bersatu padu, satgas kami juga ada yang berkaitan dengan bencana. Kalau pelatihan kan kami istilahnya tetap, apalagi dulu pasca erupsi pelatihan banyak sekali berkaitan dengan kebencanaan termasuk sampai

	dengan praktik di lapangan tidak hanya istilahnya pelatihan ada di dalam ruangan. Termasuk dulu itu self out set itu untuk penanganan bencana apalagi anak-anak sekolah, ada praktiknya tidak hanya pelatihan saja.
P	Apakah sudah terpasang alat untuk peringatan ketika bencana akan datang ?
I	Ya kita mengandalkan sinyal Merapi ya, sinyal Merapi itu kan bisa ditangkap lewat ht, dan ini masyarakat lebih tahu mana kala Merapi bergejolak mereka itu sudah pasang ini yang bagi yang mempunyai radio ht menangkap dari radio ht. Masalah komando tetap dari pak Kades, kalau sinyal seperti ini masyarakat sudah tahu. Untuk selaku pemimpin dan penanggung jawab tetap ada di pak Kades.
P	Tanda-tanda alam apakah yang biasa muncul di sekitaran wilayah Merapi sesuai dengan kearifan lokal ?
I	Ya itu tanda-tanda alam ya, tetap biasanya kan ada namanya hujan abu walaupun tipis, terus kemudian suara gemuruh, suara gemuruh kan termasuk tanda alam. Terus biasanya kalau memang sudah istilahnya akan ada erupsi biasanya akan ada hewan turun, masalah nya saat ini satwa yang ada disana itu belum paham betul, biasanya kan satwa liar. Dulu ada Rusa tapi erupsi kemarin aja Rusa itu tidak ada apa istilahnya itu telapak nya turun.
P	Seberapa tingkat kepedulian dan pengetahuan dari masyarakat dan pemerintah daerah terkait hal ini ?
I	Kalau pemerintah ndak kurang-kurang terutama BPBD itu pertama adanya pelatihan kedua rencana kontigensi itu kan secara berkala BPBD memberi semacam sosialisasi atau pelatihan terutama ke pemangku kepentingan. Untuk masyarakat yang jelas seperti yang saya sampaikan tadi, mereka paham ini kalau hujan abu tingkat kelebihannya seperti apa itu kan mereka paham. Kalau hujan abu biasa itu berarti biasa, tetapi kalau nanti hujan abunya lebat apalagi bercampur pasir seperti pada saat Oktober 2010, masyarakat itu tidak usah dikomando mereka turun sendiri hanya biasanya komando dari petugas atau stakeholder itu mana kala pertama pada masyarakat yang memang tidak mau turun, yang kedua mungkin ada orang tua yang sakit yang cukup berat tidak bisa turun harus dibantu oleh petugas. Tapi pada 2010 kan masyarakat sadar sendiri turun sendiri tidak usah pakai tanda-tanda ayo kita ngungsi ayo turun, tidak , mereka sudah paham ini hujan abunya lebat suara gemuruh mengkhawatirkan, hujan abunya campur pasir mereka sudah paham mereka harus turun serempak. Itu dulu berapa desa itu kompak turun sore hari setelah ashar tanggal 26 Oktober 2010 saya ingat betul itu sore-sore disana erupsi nya cukup besar, hujan abu tebal, untuk masyarakat KRB III itu meliputi daerah Ngepos, Cabe Lor, Cabe

	<p>Kidul, itu banyak yang turun. Sementara untuk dusun bawahnya itu menunggu lebih berat lagi seandainya terjadi erupsi yang tambah parah itu pada saat malam Jum'at. Itu pohon-pohon pada tumbang itu baru masyarakat dibawah dusun Cabe Kidul, Pondok dan sebagainya itu turun semua. Turunnya saja tidak hanya sampai jalan provinsi tapi sampai ke barat ke timur. Jadi itu tanpa komando mbak, 2010 pada ngungsi itu karena mereka sudah paham istilahnya punya momongan Merapi jadi harus tahu masyarakat itu dan turun temurun mengenai Merapi.</p>
P	<p>Bagaimana untuk perencanaan lokasi, fasilitas umum dan sosial bagi masyarakat yang ter dampak bencana Gunung Merapi ?</p>
I	<p>Ya kami untuk skala lokal kalau terjadi erupsi yang terpaksa kalau harus ada pengungsian, kami kan menyediakan itu Tempat Evakuasi Akhir (TEA) itu terus biasanya kalau tidak memungkinkan kita tambah lagi bangunan SD atau sarpras umum yang memungkinkan, kalau tidak mencukupi biasanya di lapangan itu dibuatkan tenda. Kalau untuk masalah sembako dari desa tetap menyediakan walaupun tidak besar kami tetap mengalokasikan, nanti dari BPBD kalau terjadi bencana seperti itu tetap, perusahaan-perusahaan swasta juga andil dalam menangani itu.</p> <p>Kalau untuk <i>sister village</i> itu jika terjadi erupsi dengan skala besar, jadi erupsi itu kan ada skala-skala nya, skala kecil, menengah, dan besar. Skala kecil itu istilahnya erupsi seperti kemarin, kita alhamdulillah tidak ada pengungsian tapi Dukun kan mengungsi. Menengah itu seperti 2006, itu kan yang mengungsi kan 2 dusun, Dusun Ngepos dan Cabe Lor itu mengungsi di balai desa. Yang berat atau besar seperti kemarin 2010, 2010 itu karena seluruh warga Desa Srumbung mengungsi. Jadi <i>sister village</i> itu fungsinya manakala terjadi erupsi yang cukup besar.</p>
P	<p>Bagaimana koordinasi antara pemberi fasilitas dengan masyarakat yang ter dampak ?</p>
I	<p>Kalau masyarakat secara umum luas mayoritas apalagi 100% kan ndak mungkin, tapi paling tidak kami itu kan sosialisasikan pak Kadus ada, pak RT ada, satgas tingkat dusun ada itu fungsinya. Dan selama ini saya kira sudah banyak masyarakat yang tau kalau Desa Srumbung itu <i>sister village</i> nya mana, mereka tahu kalau terjadi bencana pasti yang menjadi tujuan Dusun Tersan Gede dan Baturono. Sosialisasi tetap, istilahnya dulu kalau sebelum adanya Covid-19 ini kan Pak Kades setiap Ramadhan ada safari Ramadhan/ Tarawih keliling, kalau memang keadaan itu mengharuskan menginformasikan berkaitan dengan itu Pak Kades berhak menyampaikan bahwa <i>sister village</i> Desa Srumbung adalah di daerah Tersan Gede dan Baturono.</p>
P	<p>Bagaimana pembangunan secara fisik untuk pengurangan dampak dari ancaman bencana Gunung Merapi ?</p>

I	Kalau itu kan tergantung sarpras nya opo mbak, kalau sarpras nya secara umum seperti disini hanyut nya jembatan, hilangnya sabo dam itu kan tanggungjawab pemerintah kabupaten ke atas. Kalau skala desa, istilahnya seperti itu desa belum menganggarkan seperti itu. Bolehnya kalau keadaan darurat itu sebatas pengadaan alat-alat kebencanaan dan pengadaan sembako darurat selama bantuan dari atas belum sampai.
P	Bagaimana proses evakuasi dan pemulangan bagi masyarakat yang terdampak bencana Gunung Merapi ?
I	Prosesnya pertama masyarakat mencari sendiri ada, itu karena keadaan darurat mbak tidak memungkinkan koordinasi, tapi yang jelas pemerintah desa juga sudah istilahnya meminta bantuan kepada dusun-dusun yang punya armada yang bisa mengangkut dalam kapasitas besar seperti armada truk. Kedua yang biasanya mereka atas usulan atas bantuan dari Pak Kadus itu mereka kami tembusi manakala ada bencana itu kendaraan harus siap untuk mengungsi.
P	Adakah anggaran khusus yang dipersiapkan untuk bencana ini ?
I	Ada, ini anggaran bidang tak terduga itu tidak hanya bencana alam Merapi, covid ini kan juga bencana non alam dimana desa harus menganggarkan. Jadi kalau anggaran tak terduga itu memang harus desa menganggarkan kalau nggak nganggarkan istilahnya nggak mungkin dicairkan kalau desa nggak menganggarkan.
P	Bagaimana konsumsi ketika ada pengungsian ?
I	Ya itu tadi, fungsi dari desa itu menganggarkan biaya tak terduga itu apa termasuk jika kita ada di pengungsian belum ada istilahnya kecukupan itu kan desa harus belanja dulu, tapi terkadang juga seperti itu tu kepedulian masyarakat cukup tinggi. Kaya pengungsian tahun 2006 dan 2010 itu di sekitar Kecamatan Srumbung ada dapur umum, dapur umum itu milik BPBD tapi pelaksana atau istilahnya relawan dari masyarakat dan itu juga masyarakat tidak sedikit membantu untuk menyediakan seperti itu.

Informan 3 Ketua OPRB Desa Srumbung, Kecamatan Srumbung (Pada tanggal April 2021)

Keterangan :

P : Peneliti

I : Informan

	Materi Wawancara
P	Bagaimana mengenai informasi terhadap aktivitas Merapi ?
I	Untuk mengenai informasi itu, ya lewatnya dari BPBD atau lewat itu pos pantau Merapi yang ada di Ngepos itu.
P	Bagaimana kegiatan sosialisasi kepada masyarakat ?
I	Kalau untuk OPRB sendiri itu ada, tetapi ini belum diarahkan untuk kesana. Intinya OPRB itu organisasi untuk membantu masyarakat dan membantu apa yang dibutuhkan masyarakat jika ada bencana yang melanda di Desa Srumbung.
P	Bagaimana tingkat kepedulian masyarakat terhadap ancaman bencana Merapi ?
I	Kalau untuk kepedulian peningkatan Gunung Merapi ya, kalau masyarakat taunya kalau ada kode dari atasan dari desa untuk mengikuti arahan dari desa. Sebetulnya peduli banget masyarakat dengan bencana Gunung Merapi itu.
P	Kegiatan apa yang dilakukan untuk mengurangi dampak-dampak akibat bencana Merapi ?
I	Untuk mengurangi dampak dari bencana Gunung Merapi, terutama untuk jalur Kali Putih, Kali belan, Kali bebeng sebetulnya itu untuk tidak digali atau ditambah, walaupun ditambah tidak separah yang lain, untuk pengendalian. Yang penting kita sebagai masyarakat desa Srumbung untuk tetap hati-hati. Untuk pengendalian ya tergantung pimpinan yang diatas.
P	Adakah pembangunan fisik untuk pengendalian terhadap ancaman bencana Merapi ?
I	Kalau untuk pembangunan fisik seperti contoh jalur-jalur kali yang berpusat dari Merapi kayak DAM untuk menghambat lajunya derasnya lahar dingin atau panas, itu biaya semuanya dari pusat.
P	Langkah apakah untuk mengurangi dampak bencana Merapi berdasarkan peningkatan kemampuan masyarakat itu sendiri ?
I	Kalau untuk pengendalian pengetahuan masyarakat itu kita sebelumnya diberikan sosialisasi atau pemberitahuan kepada seluruh warga yang ada di lereng Merapi, khususnya warga Desa Srumbung itu termasuk zona dekat

	dengan Merapi. Kalau misalnya ada warga yang masih tidak mau untuk mengungsi jika bencana terjadi itu kalau zona nya sudah sampai disitu itu harus dipaksa untuk mengungsi.
P	Bagaimana perencanaan fasilitas umum dan sosial untuk masyarakat yang ter dampak bencana Merapi ?
I	Kalau fasilitas untuk pengungsian itu sudah ada seperti zona 10 itu mengungsi nya di Dusun Cawakan itu kan ada gedung TEA, tetapi kalau sudah zona 20 itu mengungsi nya di Kecamatan Ngluwar atau Salam, itu tergantung zona bahaya dari Merapi.
P	Bagaimana koordinasi antara pemberi fasilitas dengan masyarakat yang ter dampak bencana Merapi ?
I	Kebetulan waktu saya rapat OPRB itu untuk koordinasi yang lebih akurat sekarang sudah di klop-klop kan masing-masing. Contoh kayak Cawakan misalnya kena dampak sampai zona sini, itu sudah di klop kan ke Desa Baturono, itu sudah disiapkan untuk pengungsian semasa-masa ada bencana yang berdampak di Desa Cawakan, Jamblangan, Wates.
P	Bagaimana proses evakuasi dan pemulangan bagi masyarakat yang ter dampak bencana Merapi ?
I	Untuk proses evakuasi itu setiap dusun ada armada berapa, contoh itu evakuasi diserahkan ke dusun nya masing-masing seperti Cawakan ini ada armada berapa la itu untuk mengangkut para pengungsi. Jadi, untuk transportasi sudah di plot-plot kan tiap dusun. Pemulangan juga begitu nanti Dusun Cawakan ada berapa itu nanti bisa di koordinasikan lewat OPRB setempat atau pak RT/Kadus/Tamping.
P	Apakah untuk proses tanggap darurat hanya dari pihak OPRB?
I	Itu semua unsur, dari pemerintah desa, OPRB, RT, RW, kepala dusun, itu bisa koordinasi. Jadi tidak khusus pada OPRB saja, OPRB sifatnya relawan khusus Desa Srumbung.
P	Bagaimana perencanaan konsumsi ketika terjadi pengungsian ?
I	Untuk konsumsi dari pihak OPRB tidak ada, mungkin itu nanti dari daerah mungkin dari kecamatan, kabupaten.
P	Bagaimana kesiapan seluruh pihak ketika bencana itu terjadi ?
I	Untuk kesiapan kalau ada bencana secepat itu, mungkin nanti ada kode dari informasi dari pos pantauan dari Ngepos itu nanti ke kecamatan, kemudian diinformasikan ke desa kemudian desa menginformasikan ke masyarakat jika memang diharuskan untuk bertindak.

Informan 4 Kepala Bidang I Bagian Perencanaan dan Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Magelang (Pada tanggal 7 Juni 2021)

Keterangan :

P : Peneliti

I : Informan

Materi Wawancara	
I	Mitigasi nya ketika terjadi erupsi Merapi dia punya desa saudaranya ya.
P	Iya
I	Apa, desa mana saudaranya ?
P	Ngluwar
I	<p>Desa nya Baturono dan Tersagede, ini dua-duanya dari Kecamatan Ngluwar. Ini apa pasangannya dua desa karena daya tampung daya dukung ya. Jadi desa bersaudara/<i>sister village</i> ini merupakan salah satu upaya mitigasi bencana Gunung Merapi yang menjadi program unggulan dalam pelayanan pengungsian. Programnya namanya <i>sister village</i>/desa bersaudara, itu salah satu upaya mengurangi bencana ketika terjadi erupsi Gunung Merapi dimana warga Desa Srumbung diijinkan mengungsi ke Desa Tersagede dan Baturono, Ngluwar. Di perkuat dengan Mou dasar kesepakatan antara Kades Srumbung dengan Kades Baturono dan Kades Tersagede diketahui oleh camat masing-masing, Camat Srumbung dan Camat Ngluwar. Kalau mungkin mbak Uswatun bisa minta dokumen Mou itu di desa, kalau mentok nggak ketemu kita punya arsip nya ya. Itu dasar untuk kerjasama di saat erupsi Merapi dengan tempat pengungsian yang jelas akan membantu kita dalam distribusi logistik nya. Jadi balita nya ada berapa, lansia nya ada berapa, dewasa berapa, itu jelas dan tempatnya di dua tempat itu kalau nanti erupsi besar. Ngungsi nya kenapa jauh-jauh ?, mengungsi itu butuh tempat yang aman dan nyaman, bukan hanya aman tetapi nyaman. Seperti mbak Uswatun kalau ditempat orang yang belum kenal dengan ditempat saudara kan lebih enak ditempat saudara, gratis, tidak rikuh karena ditempat saudara. Itu juga dengan Mou itu mereka bersaudara bersepakat kalau ada erupsi ngungsinya di sana gitu. Jadi mitigasi atau pengurangan resiko bencana dalam rangka meminimalisir korban jiwa dan meminimalisir kerusakan harta benda. Jadi korban jiwa terselamatkan dan ditempat pengungsian yang sudah jelas, ke mana. Jadi dulu belum ada desa bersaudara kan mereka terpisah-pisah, tidak teratur apa jumlahnya juga tidak terdata dengan baik. Jadi dengan adanya <i>sister village</i> ini ada SID (sistem informasi desa), perkembangan penduduknya perkembangan ternaknya itu ter investasi dengan baik ter komputer</p>

	dengan baik sehingga berapa yang ngungsi, berapa balita nya, berapa lansia nya, dewasa, ter data dengan baik sehingga logistik bantuannya pun. Susu bayi berapa, makanan siap saji dengan menu yang bervariasi, untuk yang lansia ya ada mulai dari yang non pangan selimut, pampers, sarung, itu dengan jumlah yang jelas memudahkan petugas.
P	Itu termasuk hewan ternak juga ya pak ?
I	Ya, jadi di Mou itu selain mengungsi jiwa juga mengungsi ternak hanya ee sampai saat ini belum kami praktikkan apa namanya mengungsi hewan ternak itu. Tapi mengungsi jiwa kemarin dari waspada ke siaga kaum rentan nya diungsi di lima desa, tapi ternak nya belum. Karena memang apa nama nya ya, tapi sudah disiapkan, contoh tempat pengungsi ternak pasar hewan Muntilan, pasar hewan Borobudur sehingga diungsi disana kalau ada yang beli langsung laku, yang merawat yang terkena erupsi, warga Srumbung, warga Baturono dan warga Tersangede merawat bersama-sama. Baik pakan ternaknya Dinas Peternakan membantu makanan sentrat yang difermentasi. Yang diungsi selain jiwa juga ternak konsepnya, tetapi praktik mengungsi ternak belum kita lakukan karena belum bahaya seperti 2010.
P	Kalau untuk selain program <i>sister village</i> untuk mengurangi dampak dari bencana Merapi tersebut apa ya pak ?
I	Ya, jadi mitigasi itu ada 2, yaitu mitigasi struktural itu secara fisik contohnya itu jadi kalau Jurang Jero ya pernah kesana kan ya itu ada DAM, PDU 1 PDU 2 PDU 3 4 itu kaya tanggul untuk mengurangi laju lahar dingin. Jadi kalau ada DAM itu kan lahar dingin jadi jatuh ke sini dulu(DAM) apa di bawah nya ada DAM lagi itu tidak langsung ngglontor ke pemukiman tapi di tahan oleh DAM-DAM itu, DAM itu sebagai mitigasi struktural. Supaya tanah itu tidak longsor dibuat talut nah seperti itu atau ditanami/reboisasi tanaman kayu-kayuan supaya tidak longsor itu juga mitigasi struktural. Saluran yang awalnya tanah di permanen jadi saluran permanen drainase itu ya mitigasi struktural. Supaya air yang mengalir tidak habis meresap ditanah mengalir ke bawah akhirnya sampai ke irigasi sampai ke sawah ujung misalnya itu juga salah satu mitigasi struktural. Yang kedua mitigasi non struktural atau non fisik contohnya relawan kita berikan pelatihan, sosialisasi, kita latih dengan simulasi praktik mengungsi praktik apa itu kan disimulasikan atau gladi ruang TNI/Polri untuk keamanan Dinas Perhubungan untuk pengungsi Dinsos untuk logistik, ya bagi tugas di ruangan praktik di ruang namanya gladi ruang, yang gladi lapang praktik pengungsi dari dusun A dibawa ke dusun B kita layani snack makanan seolah-olah latihan pengungsi itu

	mitigasi non struktural. Memberi pemahaman sosialisasi dengan tatap muka, daring atau siaran radio, “sekarang musim hujan, tanah longsor, bila dijumpai hasil rekahan segera ditutup supaya air tidak meresap menjadikan tanah cepat longsor, amati rembesan jika air menjadi keruh itu akan longsor” himbuan lewat radio, lewat tatap muka sosialisasi, lewat daring itu mitigasi non struktural non fisik.
P	Kalau untuk masyarakat Desa Srumbung itu sendiri ada sosialisasi langsung dari pihak BPBD ?
I	Sudah, bahkan tadi ee mempertemukan Desa srumbung, Desa Tersan Gede, dan Desa Baturono kita pertemukan yang harus dilakukan warga Srumbung diinventarisasikan harus punya kendaraan berapa, warganya berapa, kalau ngungsi cukup tidak kendaraannya, jalan dari Srumbung ke Tersangede seperti apa, oo rusak sekian meter, jalur evakuasi nya disiapkan. Tidak hanya DPUPR yang masuk ke dusun-dusun ya tanggung jawabnya desa kan begitu. Juga dari dishub kita menyiapkan jalur evakuasi itu , tugasnya desa Tersan Gede dan Baturono menyiapkan tempat pengungsian nya baik tempat evakuasi sementara atau akhir gedung-gedung jadi kita sudah mempertemukan kedua belah pihak desa rawan dan desa penyangga nya untuk menyiapkan segala sesuatu dengan kalau ada pengungsian gitu mbak. Jadi baik relawan nya, perangkat nya, perangkat desa nya memang tidak semua perwakilan sudah pernah kita latih. Yang Baturono dan Tersan Gede juga kita latih dapur umum melayani pengungsi, PPGD(Penanganan gawat darurat).
P	Kalau dapur umum itu dari pihak masyarakat atau dari pihak pemerintah penyangga ya pak ?
I	Jadi fungsi kita kan melayani masyarakat, BPBD punya truk dapur umum, Dinsos punya, Polres juga punya, TNI juga punya. Jadi dapur umum itu tempatnya di desa yang kena bencana atau desa penerima pengungsi alat dan tenaganya bareng-bareng yang kita miliki tampilkan kekurangannya seperti serok, atau gayung atau apa itu tidak mesti disini, tapi disini ada magic jar besar, gas ada disini juga alat-alat apa wajan besar, dandang, dsb, tetapi serok, gayung di kompliti dari desa gitu. Pada pokoknya difasilitasi pemerintah gitu tetapi dilengkapi dari desa, mrico po ono lobis sayur ya kita nggak punya kita adanya beras, supermi kan gitu, paham yak. Ada kewajiban pemerintah untuk melayani, yang pokok itu kekurangannya dilengkapi oleh desa. Itu nggak bisa sendiri kita ada berasnya ada alatnya untuk memasak airnya gayungnya kek gitu itu terpadu. “Saya nggak pinter masak, nanti saya mbungkusi nanti saya yang distribusi nanti saya yang bagi nanti saya yang menyatati data yang harus diberi” kan gitu. Nanti kalau semua pak Gun ya nggak bisa hehe gitu ya

	<p>paham ya. Tapi satu yang digaris bawah adalah kewajiban pemerintah melayani kebutuhan masyarakat gitu. Tempat evakuasi, dapur umum, MCK pemerintah menyediakan tetap tempatnya ya di desa yang jadi penyangga gitu. Makanya contoh mohon maaf MCK portable yang bentuknya mobil itu bisa berpindah-pindah, yang membutuhkan sebelah sana pak nanti pindah sini. Yang permanen di TEA (tempat evakuasi akhir) ada beberapa MCK kita yang wajib melayani tetapi juga harus didukung sarpras yang ada di desa supaya semua belajar sehingga alat bagus-bagus, mahal cepet rusak karena tidak dirawat gitu yang merawat ya yang memakai, dari BPBD ke dapur umum disitu ada alat-alat didatangkan kondisi bersih dikembalikan kondisi bersih gitu tidak wes nyilih reget ra dicuci.</p>
P	<p>Kalau untuk risiko bencana khususnya bencana Gunung Merapi itu sendiri bagaimana sih pak resiko nya terhadap masyarakat terutama di Desa Srumbung ?</p>
I	<p>Ya, untuk mengetahui resiko nya tinggi, resiko nya sedang, resiko nya rendah itu ada rumus nya. Jadi kalau mau mengetahui ooh Srumbung resiko nya tinggi, dasarnya letaknya di KRB III di kawasan rawan bencana III yang di merah tua itu (nunjuk peta rawan bencana) dekat dengan Merapi, jadi bahaya nya tinggi dibandingkan Muntilan kan gitu. Terus jadi rumus nya, (Bahaya x Kerentanan Masyarakat) : Kapasitas Masyarakat = Risiko. Bahaya itu apa tadi dari sisi lokasinya, ancaman nya kalau lokasinya sudah dekat ancaman nya akan tinggi kalau lontaran batu sampai Srumbung kan juga kena jadi kerentanannya masyarakatnya mohon maaf banyak petani, pendidikannya rendah mereka punya kearifan lokal yang luar biasa tetapi rata-rata kurang paham jadi kerentanannya tinggi karena masyarakatnya rata-rata seperti itu. Secara teknis kan ada normal waspada siaga awas tapi maknanya kalau waspada ngapain kumpulkan barang berharga, kalau siaga ungsikan kaum rentan, kalau awas kosongkan kan gitu, kalau normal aktif normal itu belum semua paham. Kita sudah siarkan sekarang Merapi waspada ngapain ya dengan waspada kumpulkan surat-surat berharga gitu sekarang sudah naik siaga harusnya mengungsikan kaum rentan, kemarin sudah ada tapi bergantung rekomendasi dari ahli. Besok ancaman nya ke wilayah Dukun ternyata erupsi sekarang yang terjadi luncuran awan panas kemudian lava pijar ke kali boyong, kali bedog, kali bebeng, kali krasak, dan kali putih sehingga wilayah Dukun aman dan pengungsi nya boleh pulang. Ini warga Srumbung kan tidak semuanya paham harus apa apa, jadi kerentanannya tinggi, tinggi x tinggi kapasitasnya malah rendah akhirnya hasilnya kan tinggi. Kapasitasnya rendah kenapa pak, ya rata-rata penduduk lereng</p>

	<p>Merapi itu ibarat truk tidak semua punya kendaraan sepeda ontel jalan kaki lebih banyak kan gitu, artinya tingkat pemahaman juga kita anggap sebagai kapasitas masyarakatnya masih rendah kan gitu. Sama dengan kapasitasnya rendah dan kerentanannya tinggi jadi perbandingan itu sudah terbaca. Makanya program kita adalah peningkatan kapasitas masyarakat ibarat $(2 \times 2) : 6 =$ kan resikonya makin rendah. Kapasitasnya tingkatkan dengan pelatihan dengan simulasi dengan sosialisasi siaran radio di rutin kan ngemut-emut warga masyarakat, oh iya iki dewe toto-toto dan sebagainya. Semakin masyarakat paham semakin masyarakat peduli semakin masyarakat apa punya kemampuan menyiapkan diri dengan baik kapasitasnya meningkat resikonya akan rendah gitu.</p>
P	<p>Jadi untuk upaya biar resikonya rendah itu salah satunya meningkatkan kapasitas masyarakat</p>
I	<p>Iya, makanya upaya pengurangan resiko bencana bahasa lainnya sama dengan mitigasi. Caranya apa, oleh DPU dibangun DAM-DAM, jalur-jalur evakuasi oleh PU diperhalus di perawat supaya ketika pengungsian lebih cepat kalau jalannya rusak itu kan makin lambat. Dari kita peningkatan kapasitasnya tadi dengan sosialisasi, simulasi, dengan latihan-latihan masyarakat makin paham makin peduli makin sadar kan begitu. Jadi ada struktural dan non struktural semua untuk mengurangi resiko bencana dengan meningkatkan kapasitas jelas ya mbak ya terjawab semua itu. Jadi mitigasi struktural non struktural fisik non fisik dalam rangka apa untuk mengurangi dampak meningkatkan kapasitas masyarakat kan gitu, sarprasnya ini apa kantong kearifan lokal juga harus diperhatikan juga. Sekarang ada yang model sirine juga desa-desa, Srumbung sudah punya ambulan belum coba tanya semua akan punya ambulan desa. Relawannya terlatih ada yang pintar ht ada yang pintar ppgd ada yang bongkar pasang tenda mereka punya keterampilan masing-masing, kalau ada kejadian tidak bingung tapi sudah bagi tugas. Saya di dapur umumnya tidak apa-apa jadi tidak rebutan ibarat satu tandu orang 10 pingin memegang semua ya tidak bisa, 4 pegang satu-satu nanti kalau balik gantian 4 lagi kan selesai tapi kalau 10 megang semua kan tidak efektif. Demikian juga bencana itu ada yang nangani ini ada yang nangani ini harus dibagi sesuai dengan bidangnya masing-masing.</p>
P	<p>Kalau untuk relawan itu sendiri itu dari pemerintahan desa atau terbentuk sendiri ?</p>
I	<p>Emm ya, jadi ada yang dalam bentuk komunitas contohnya Guruh Merapi pernah dengar pernah tau ya Guruh Merapi itu persatuan relawan dari beberapa desa membentuk komunitas namanya Guruh Merapi ada juga Kompak, Kompas Merapi, Peduli Merapi itu komunitas ada organisasinya</p>

	<p>Guruh Merapi, Peduli Merapi, Kompak, dsb. Oleh BPBD kita bentuk namanya OPRB (organisasi pengurangan bencana), jadi tanya pak kades “ndak mriki sampun mbentuk OPRB” insyaallah sampun itu di SK kan kepala desa. Sedangkan komunitas tadi itu organisasi beberapa warga desa, ada warga Srumbung, Muntilan, Ngluwar mereka membentuk komunitas Guruh Merapi. Tapi kalau OPRB Desa Srumbung, OPRB Desa Kemiren, OPRB Desa Kalibening seperti itu, itu hanya warga Srumbung sendiri, warga Kalibening sendiri. “Anggotane sapa aja pak” ada karang taruna, ada linmas nya, bidan desa, ada PKK nya, Posyandu nya, jadi ada perwakilan jadi ketika ada bencana ohh bidan desa menangani korban yang luka-luka sebagai seksi kesehatan. Oh ada bantuan beras, indomie, dll itu seksi logistik “siapa” PKK desa ibu-ibu kan pinter masak ya prigel nanti dibagi. La yang Linmas keamanan dan evakuasi jadi ketika OPRB Baturono yang jemput warga Srumbung, tidak jemput ya yang menyiapkan tempatnya. Jadi ada anggotanya Linmas, Karang Taruna, Bidan desa, Posyandu, PKK, mang tangkletke mang di cek itu di SK kan kepala desa itu ada Bidan desa, Linmas, Babinsa.</p>
P	<p>Itu yang menentukan dari desa itu ya ?</p>
I	<p>Kalau apa di saat sosialisasi kita himbau unsur nya ini ini ini tapi yang mbentuk desa dapat arahan dari kita supaya pembagian tugas tadi jadi jelas, oo yang nangani kesehatan oo yang nangani logistik oo nangani evakuasi oh nangani komunikasi, senenge pake ht seksi komunikasi saja kalau ada kejadian komunikasinya harus cepat, yange tinggal sik hubungi BPBD kan gitu iya. Diberikan seksi komunikasi tapi utamakan kalau ada kejadian lapor yang berwenang komunikasi kan kejadiannya ada korban jiwa apa tidak segera lapor kan gitu. Jadi unsur-unsurnya tadi ya perangkat desa, PKK desa, Linmas desa, Posyandu, Bidan desa, Karang taruna, jadi dengan disatukan dalam organisasi OPRB itu membantu kepala desa. Sing nompo logistik kadese, sing nompo laporan kadese, waaa pak kades hanya dua tangan nanti sangat repot, evakuasi mikir dewe wa yo tobat gitu ya mbak ya. Jadi membentuk OPRB itu ya mitigasi non struktural walaupun kegiatannya ada fisik nya tapi membentuk organisasi atau membentuk komunitas itu ya mitigasi non struktural. Pentingnya untuk membantu kepala desa kalau ada kejadian bencana sebagai ujung tombak tahu lebih dulu tangani sak isone telfon butuh bantuan gitu. Jadi tidak diam saja OPRB itu malah,, wess Merapi anu informasi masyarakat untuk waspada siaga toto-toto hubungi yang terkait perlu ngungsi tidak jangan apa mengambil tindakan sebelum ada arahan. Biar cepat telfon waa nganggo surat kesuen le nganter kapan “pak ini Gunung Merapi pak, kami harus ngungsi atau “ siap-siap sik wae nanti ada arahan mana yang harus</p>

	<p>ngungsi mana yang tidak kan begitu. Komunikasi lewat hp itu cepat tapi sampaikan saya dari ini pak, BPPTKG yang ahli gunung membuka nomer telepon nya tapi sampaikan “pak saya OPRB Srumbung, saya ali pak ini ini ini minta info Merapi terkini” dikasih. Ke BPBD butuh dengan telfon apa yang jelas saya Ali pak dari Srumbung, nopo apaa identitasnya kalau menyebut “saya dari OPRB” cepet dilayani. Jadi organisasi itu penting dalam komunikasi, koordinasi, minta bantuan pun kalau perorangan sulit dilayani tapi kalau OPRB butuh ht butuh apa seperti itu.</p>
P	<p>Kalau untuk sistem peringatan dini itu bagaimana ya pak ?</p>
I	<p>Yak, jadi yang punya alatnya adalah ahli nya BPPTKG jadi ada alat monitor alat pantau alat peringatan di Babadan alat pantau nya sehingga buat data-data kenaikan aktivitas Merapi terpantau. Naah peringatan dini tadi kan ada 4 kalau Merapi aktif normal masyarakat aktivitasnya normal, meningkat aktivitas Merapi menjadi waspada apa yang harus dilakukan masyarakat kumpulkan barang berharga dengan tas siaga ada surat tanah ada surat ijazah surat nikah surat penting lainnya kalau kena Merapi kena awan panas habis hilang. Surat nikah nya hilang nikah lagi apa itu hehe,, ijazah nya hilang sulit, jadi itu yang diamankan di kalau waspada. Meningkatkan lagi siaga kaum rentan yang diungsikan dulu, balita, ibu hamil, lansia, itu diungsikan dulu di masa siaga, makanya kemarin ada pengungsian dari Dukun. Kemudian naik lagi jadi awas kosongkan daerah terancam kosongkan KRB III bisa juga Srumbung ketika awas harus dikosongkan, jadi tetap waspada. Mana lokasi nya adalah rekomendasi BPPTKG, o awan panase ngidul kok wong lor kon ngungsi, sekarang kan luncuran nya ke kali bedog, kali boyong, kali krasak, warga Dukun ya ndak usah ngungsi balik lagi aja kan gitu. Artinya tunggu perintah dari yang berwenang BPBD juga berwenang, Srumbung nggak usah ngungsi dulu karena luncuran itu sesuai alur-alur sungai jauh dari sungai krasak aman, jauh dari sungai putih aman. Desa Kaliurang Srumbung yang dekat sungai bebeng masih aman karena luncuran nya baru 1-1,5 km, Kaliurang ya 5 km lebih jadi masih aman ndak perlu ngungsi dulu. Jadi peringatan dini itu sebagai rambu-rambu tahapan tadi normal waspada siaga awas. Dibanjir juga ada Jakarta siaga 1 siaga 2 siaga 3 ini Merapi juga 4 tadi normal waspada siaga awas sehingga tadi kapasitas masyarakat pahami ini ketika ada informasi Merapi waspada kumpulkan barang berharga siapkan dulu kita waspada dulu, siaga simbahe putune balita ibunya diungsikan dulu bapaknya tunggu di rumah nya dulu kalau awas baru semua ikut turun itu namanya sistem peringatan dini. Bisa warga Merapi punya kantong nanti ditutuk peng 4 berarti siaga peng 5 awas</p>

	disepakati, itu namanya peringatan dini. Yang jelas 4 tahapan tadi peringatan dini Merapi.
P	Kalau untuk alatnya sendiri ada yang terpasang tidak ya pak untuk peringatan dini ?
I	Jadi apa desa tindak Babadan ini nanti ada info, dilereng Merapi ada 36 titik alat ada alat pantau gempa nya ada alat pantau deformasi nya ada alat pantau guguran hembusan. Jadi yang berwenang pasang alat disana BPPTKG atau PVMBG Bandung. Ini peta nya(peta KRB) dari PVMBG (pusat vulkanologi mitigasi bencana geologi) Bandung apa ibarat kanwil nya yang tingkat provinsi BPPTKG (balai penyelidikan pengembangan teknologi kebencanaan geologi). Jadi tingkatannya yang pusat PVMBG ini yang di wilayah itu Jateng-DIY BPPTKG nya satu. Tapi kalau PVMBG itu seluruh gunung api di Indonesia yang mandegani.
P	Jadi untuk yang membuat peta KRB itu dari pihak mana ya pak ?
I	Itu yang berwenang dari BPPTKG, ini dicek peta ini dari BPPTKG, coba di foto diperbesar itu. Jadi fungsinya analisis mitigasi ya itu, jadi nanti di bandingkan tadi ada apa namanya pemahaman dasar mitigasi penerapannya di lapangan sudah mix apa belum dua program mitigasi struktural non struktural itu sudah jalan apa belum bisa dikomunikasikan, untuk kelancaran pelaksanaannya sudah ada tim siaga bencana desa sudah ada apa belum aktivitasnya, karena untuk dikaji mungkin sudah maksimal tapi belum optimal bisa juga.
P	Kalau untuk pembangunan fisik tadi kan seperti DAM, kalau untuk MCK itu ?
I	Ya, jadi apa dalam melayani pengungsi pemerintah wajib menyiapkan TEA(tempat evakuasi akhir) yaitu di Baturono, Tersangede yang anu di TEA Tanjung Muntilan itu disitu setiap TEA harus ada MCK nya harus ada ruang dapur umum nya alatnya bisa kita bantu. Jadi menyiapkan MCK, TEA itu mitigasi struktural jalur evakuasi, jalannya, rambu-rambunya semua fisik itu DAM. Pentingnya DAM tadi kalau ada hujan mengalir itu tidak langsung ngglontor itu mitigasi struktural. Kewajiban kita duaduanya itu mitigasi struktural juga non struktural ada kewajiban kita untuk membina masyarakat tingkatkan kapasitasnya seperti itu yang non struktural.
I	Jadi apa namanya untuk Merapi semakin tinggi itu KRB III (kawasan rawan bencana III) terdapat di 3 Kecamatan 19 Desa. KRB II 3 Kecamatan 16 Desa, KRB I itu jalur-jalur sungai yang berhulu di Merapi ada di 7 Kecamatan 53 Desa. Untuk KRB III Srumbung, Dukun, Sawangan. Nanti kalau terkait lahar merapi ada 7 kecamatan 53 desa yang rawan yang ada di bantaran sungai.

Untuk jaraknya KRB III itu 0-10 km, untuk KRB II itu 10-15 km, nah KRB I >15 km ya gitu ya. Itu puncak 10 km radius itu KRB III.
--

Informan 5 Perangkat Desa Srumbung yaitu Kepala Dusun Ngepos, Cabe Lor dan Cabe Kidul (Pada tanggal 3 Juni 2021)

Keterangan :

P : Peneliti

I : Informan

	Materi Wawancara
P	Pak ijin bertanya mengenai masyarakat di sekitar sini itu bagaimana ya untuk menghadapi adanya ancaman bencana Merapi ?
I	Kesiapsiagaan, karena Merapi kan ada dua dampak letusan atau lahar dingin. Ya kesiapsiagaan nya yang pertama menyiapkan armada evakuasi, yang kedua berikan peringatan dini kalau ada tanda-tanda dari Merapi maksudnya kalau ada namanya level atau namanya waspada siaga awas itu kan sudah ada aturan-aturannya. Ya mungkin kalau sudah ada tanda-tanda level awas itu siap-siap harus lari. Pertama itu kalau sudah sampai TPS (tempat pengungsian sementara) di balai desa TEA Desa Srumbung kurang lebih nya dari sini 4 km, hanya sementara. Pas tahun 2010 pas tanggal 26 September itu sudah semua di TEA Srumbung itu 9 hari, lalu ada letusan yang lebih besar yang tidak disuruh mengungsi ikut mengungsi itu lari ke SMK Seloboro disana hanya 1 malam 1 hari dikarenakan tidak aman karena di sisinya ada sungai putih kemudian lari ke lapangan tembak Salaman. Kemudian lahar dinginnya sudah sampai situ, sampai menghancurkan ada sekolahan SMK itu yang belakang.
P	Kalau untuk sebelumnya ada bencana itu persiapan apa yang harus masyarakat persiapan ?
I	Oh masyarakat ya, pertama menyiapkan barang-barang yang berharga contohnya dokumen-dokumen yang ada di keluarga seperti sertifikat ada ijazah, dll harus di pisah atau di kantong atau di kantong darurat lah istilahnya. Kemarin juga sudah ada survey lagi namanya itu, tidak harus baik bagor sudah cukup yang penting tidak tercecer itu. Yang kedua nya menyiapkan makanan seadanya ya, misalnya kalau mengungsi pertama ya itu belum tentu di TEA itu sudah ada makanan, masih kosong semua jadi itu semua tetap membawa bekal namanya logistik seadanya, jadi kalau menunggu ada bantuan-bantuan yang dari pemerintah. Keduanya itu ada istilahnya evakuasi untuk armada itu sebelumnya itu sudah di tiap dusun kan ada Colt, carry, truk itu sudah ada nanti sewaktu-waktu kejadian itu sudah siap siaga untuk membawa evakuasi warga masyarakat terutama yang sebelum awas itu biasanya yang diutamakan itu lansia rentan, ibu hamil, balita itu harus didahulukan untuk evakuasi.

P	Kalau disini titik kumpul nya dimana ya ?
I	Kalau untuk titik kumpul biasanya sini di nomer satu di depan masjid kedua di pinggir jalan raya jalan utama jalur evakuasi.
P	Untuk jalur evakuasi utamanya itu udah ditentukan atau gimana
I	Sudah, kalau dari sebelah kiri di depan masjid kalau dari sebelah kanan di pinggir jalan.
P	Ada tanda-tanda jalur evakuasi ?
I	Ada, itu tiap jalan ada, ada panah nya tanda evakuasi itu kan ada .
P	Kalau untuk memberitahukan warga itu lewat apa?
I	Lewat TOA, TOA masjid bisa. Mungkin itu kan kalau ada letusan sinyal tidak ada jadi kalau hubungan dengan umpamanya saya dibawah sana hubungan dengan sini kan tidak bisa jadi ya mau tidak mau yo itu ya ada yang wira-wiri lah, biasanya minta pertolongan aparat polisi, TNI itu bisa disuruh misalnya kalau disini dulu kan istilahnya saya sudah ada dibawah sana, tapi saya masih ingat ada warga yang tadi tidak mau dievakuasi itu kan yang maksa dari aparat TNI/Polisi untuk mengambil paksa untuk dievakuasi.
P	Kalau sebelum ada bencana itu koordinasi dengan masyarakat itu bagaimana ya pak?
I	Koordinasi nya kalau dari sini kan tiap minggu itu ada kelompok dawis tiap seminggu sekali berkumpul bisa diberi informasi kalau sekarang status nya Merapi gini gini seharusnya yang disiapkan ini ni.
P	Kalau untuk mengenai sosialisasi kepada masyarakat bagaimana ya pak?
I	Ada, itu biasanya yang mensosialisasikan di masyarakat ya saya, seluruh perangkat dikumpulkan ada sosialisasi dari BPBD itu yang menyampaikan kepada masyarakat.
P	Biasanya kalau sosialisasi itu seluruh masyarakat atau bagaimana?
I	Ya biasanya nak disini itu kan tiap minggu ada pertemuan dawis tadi, jadi nggak susah lah kalau ada informasi dari pemerintah bisa lewat dawis.
P	Kalau dari dusun itu ada alat khusus untuk dipersiapkan jika ada bencana?
I	Oh ada, pertama alat untuk masak memasak itu ya sudah apa ya sudah ada tapi sekarang sudah rusak karena sudah lama 11 thn yang lalu jadi sudah rusak, tapi biasanya juga ada persiapan jika ada bencana lagi lah ya tidak mengharapkan cuman namanya bencana itu datang sewaktu-waktu tidak tahu, tetap ada kesiapan untuk alat untuk dapur, kemudian menyisihkan dari kas dusun juga ada untuk kebutuhan semua masyarakat.
P	Kalau misal terjadi kerusakan secara fisik dari rumah-rumah atau fasilitas umum bagaimana ya ?

I	Oh, itu biasanya kalau yang muda-muda masih termasuk larinya kencang itu tinggal untuk menjaga, tidak semua dievakuasi itu tidak tetap ada yang menjaga di atas.
P	Kalau tingkat kepedulian masyarakat itu sendiri terhadap ancaman Merapi seberapa peduli nya ya pak masyarakat disini ?
I	Masyarakat disini ya tetap kepedulian nya itu banyak tapi masa-masa apa ya namanya kalau sudah aman itu ya biasa-biasa saja, jadi kalau ada sewaktu-waktu ada bencana datang itu tetap kesiapsiagaan ada namanya Merapi sudah dikenal saudara namanya bersaudara. Itu sudah lama tidak lahar aja yo do diarep-arep, itu untuk mata pencaharian daerah kehidupan Merapi, dalam segi ekonomi juga bisa dikatakan bisa diandalkan lah.

Informan 6 Masyarakat 1 Dusun Dowakan yaitu Bapak Karyadi (Pada tanggal 10 Juni 2021)

Keterangan :

P : Peneliti

I : Informan

	Materi Wawancara
P	Berdasarkan cerita bapak mengenai pengalaman erupsi besar Merapi tahun 2010 tersebut, untuk sekarang seberapa faham kan masyarakat mengenai adanya tingkatan ancaman bencana tersebut?
I	Ya itu, masalah seperti itu yang belum terjadi yang akan datang mungkin sudah ada gambaran-gambaran seperti itu kan memperhatikan masalah kesiagaan. Jadi kan ini suruh siap-siap, siaga 1 siaga 2 siaga 3 itu harus waspada itu harus ditaati itu begitu kalau ada tanda-tanda itu, disuruh pergi ya harus pergi tapi kalau belum ya belum. Tapi tetap kewaspadaan, jangan mengabaikan masalah bencana Merapi itu memang nggak bisa di anu diprediksi, meskipun ada tempat pengamat itu kan boleh dikatakan pengamat itu kan yang bikin manusia, manusia itu masih kalah dari kekuasaan Tuhan. Jadi Tuhan itu mau membikin gunung itu seperti apa, atau bagaimana itu kan ya terserah. Tapi itu senadyan sudah ada pengamat ya kita nggak begitu terus mengabaikan pengamat enggak, ternyata pengamat itu kalau ada kejadian juga pasti sudah dikasih tanda-tanda nya itu, o ini mau kejadian entah hari apa entah nanti jam berapa itu sudah. Jadi meskipun gunung itu meletus itu pasti orang-orang sudah pada tahu ada tanda-tanda dari pengamat itu sudah memberitahu, kita tinggal siap-siap aja. Kalau untuk masalah gunung meletus, banjir lahar itu kan tidak bisa diprediksi mau larinya kemana-kemana nggak bisa, ternyata seharusnya air itu kan nyari tempat yang lebih rendah ternyata banjir Merapi nggak begitu seperti yang digambarkan, tempat yang tinggi aja bisa dilalui yang rendah malah tidak yaitu ternyata banyak kejadian-kejadian.
P	Jadi kalau pengetahuan masyarakat sini tu adanya tingkat ancaman bencana Merapi itu sudah tinggi ya ?
I	Sudah tinggi, ya itu pertama ada yang itu ada pengamat itu sudah dikasih tahu sebelumnya orang-orang sudah pada mentaati masalah aturan-aturan pengamat nah jadi kalau nanti ada bencana itu kita larinya kesana, larinya itu nanti-nantinya sudah ada tempat yang untuk lari. Jadi kalau yang sebelumnya kan belum jadi orangnya larinya kan amburadul ada yang kesana ada yang kesana. Nah kalau ini sudah ditentukan kalau nanti ada

	<p>musibah seperti itu larinya terutama ke mana itu ya ke Baturono ya, nah itu larinya seperti itu. Jadi nanti kalau pemerintah mau mengurus sudah tahu o orang Srumbung itu larinya ke sana yaudah tinggal jemput disana mau dipindah mau di kasih bantuan atau apa itu kan seperti itu sudah ketahuan.</p>
P	<p>Bagaimana pemerintah berkoordinasi dengan masyarakat untuk memberitahu terkait dengan fasilitas yang disediakan pemerintah untuk pengungsian, kayak ada Desa Penyangga/<i>Sister Village</i> ?</p>
I	<p>Ya itu yang sudah dikasih tahu itu keputusan dari desa dari pemerintah itu kalau di Dusun Dowakan sini pas kumpulan selapanan. La itu langsung ada berita dari desa itu langsung pak bayan langsung ngasih tahu, besok kalau ada bencana seperti kemarin itu larinya ngungsinya kesana ya terutama siap di depan sini (depan masjid) lalu turunnya itu pake mobil truk atau apa itu sudah ada persiapan, jadi tinggal bawa lari gitu.</p>
P	<p>Kalau untuk konsumsi masyarakat mempersiapkan terlebih dahulu tidak ya pak ?</p>
I	<p>O sementara nggak, itu jika ;ari ke pengungsian itu yang ngurusi sudah pemerintah itu sementara. Sebelum ada dapur umum kan entah ada nasi bungkus atau apa itu sudah ada itu. Jadi pemerintah sudah mempersiapkan, jadi masyarakat tinggal mempersiapkan lari cuma untuk yang pengumuman yang penting terutama bagi yang punya surat-surat penting itu segera harus di kumpulkan, sampai sekarang juga sudah pada dikumpulkan taroh tas atau taruh mana, nanti sewaktu-waktu ada kejadian tinggal ambil bawa lari itu ya surat-surat berharga ya harus di simpan di tas yang aman. Kalau kaya kemarin kan enggak, ada yang suratnya ketinggalan, ada yang nggak bawa surat, ada yang ditinggal di rumah, rumahnya kena abu, debunya tebal itu disini.</p>

Informan 7 Masyarakat 2 Dusun Cabe yaitu saudara Ilham (Pada tanggal 10 Juni 2021)

Keterangan :

P : Peneliti

I : Informan

Materi Wawancara	
P	Seberapa pahamkan terkait tingkat ancaman bencana Merapi ?
I	Sepemahaman saya tentang tingkat ancaman merapi yaitu terbagi menjadi 4 tingkatan. Yang pertama yaitu aktif normal di mana kondisi ini tidak terjadi letusan dalam kurun waktu tertentu dan bersifat tidak membahayakan. Kedua yaitu waspada, di mana kondisi ini menunjukkan mulai meningkatnya aktivitas dan mulai muncul kejadian vulkanik. Ketiga yaitu siaga dan yang terakhir status awas, yaitu kondisi yang paling memungkinkan terjadinya erupsi.
P	Bagaimana kesiapan anda mengenai ancaman bencana Merapi?
I	Tentunya sebagai masyarakat lereng merapi, hal yang patut dilakukan dalam mewaspadaai ancaman bencana merapi yaitu mengenai mitigasi bencana. Untuk meminimalisir dampak yang akan terjadi nantinya ketika merapi meletus, hal yang dilakukan yaitu seperti menyiapkan tempat evakuasi untuk pengungsian, memprediksi terjadinya letusan/memperhatikan tanda-tanda dari letusan, tidak mendekati ke area yang memang dilarang untuk dihuni, melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar.
P	Bagaimana anda menghadapi ketika terjadi bencana lahar dingin Merapi, karena rumah anda dekat dengan sungai putih?
I	Hal yang saya lakukan yang pertama tentunya sebelum terjadi bencana kita harus mempersiapkan diri dan mengumpulkan berkas-berkas penting menjadi satu, pakaian secukupnya jika sewaktu-waktu memang diharuskan mengungsi. Jangan panik ketika terjadi bencana lahar dingin. Jika frekuensi banjir lahar dingin yang terjadi kecil sebagai masyarakat yang rumahnya dekat dengan sungai putih yaitu tetap waspada dengan ancaman atau banjir susulan yang kemungkinan besar. Ketika frekuensi besar, sebaiknya menunggu instruksi dari pihak terkait untuk evakuasi ke tempat yang lebih aman.
P	Bagaimana terkait dengan sosialisasi atau pelatihan terkait kebencanaan?
I	Menurut saya, pelatihan terkait kebencanaan sangat penting untuk dilakukan. Sosialisasi yang harus dilaksanakan seperti memberikan

	edukasi mengenai bencana sebagai pembelajaran dan pengenalan awal pada mitigasi bencana. Hal tersebut dilakukan agar dapat menambah pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana dan mengetahui tindakan yang harus dilakukan saat evakuasi terjadi nantinya.
I	Apakah sudah menerima sosialisasi dan pelatihan tersebut?
P	Sejauh ini belum, saya belum mendapatkan sosialisasi pelatihan tersebut.
I	Apakah sudah mengetahui tentang Desa penyangga/Desa bersaudara/ <i>sister village</i> ?
P	Yang saya ketahui baru sebatas nama saja yaitu <i>sister village</i> , untuk hal mendalam tentang makna atau pengertiannya, saya belum terlalu mengetahui hal tersebut.
I	Jadi belum mengetahui kalau Desa Srumbung memiliki Desa Penyangga tersebut?
P	Belum
I	Menurut anda tanda-tanda apa yang muncul ketika bencana Merapi mau datang sesuai dengan kearifan lokal ?
P	Menurut saya seperti suhu di daerah sekitar merapi yang menjadi meningkat/panas, hewan-hewan yang biasanya hidup di hutan merapi turun/pergi ke area pemukiman warga, terdengar suara gemuruh.

Lampiran 8. Dokumentasi

Dokumentasi Wawancara dengan Kepala Desa Srumbung

Dokumentasi Wawancara dengan Sekretaris Desa Srumbung

Dokumentasi Wawancara dengan Kepala Bidang I Pencegahan & Kesiapsiagaan BPBD Kabupaten Magelang.

Dokumentasi Wawancara dengan Ketua OPRB Desa Srumbung

Dokumentasi Wawancara dengan Kepala Dusun Cabe Lor dan Ngepos

Dokumentasi Wawancara dengan Masyarakat 1 dari Dusun Dowakan

Gambar gedung Tempat Evakuasi Akhir (TEA) Desa Baturono

Gambar gedung Tempat Evakuasi Akhir (TEA) Desa Tersangede

Gambar Dam dan Talud di Kali Putih

Gambar Kantor BPPTKG dan Pos Pantau Merapi di Dusun Ngepos

Gambar Rambu jalur evakuasi di jalan Desa Srumbung

Gambar rambu titik kumpul di pinggir jalan

Gambar rambu memasuki kawasan rawan bencana Merada di Dusun Srumbung Krajan

Gambar transportasi Truk untuk evakuasi di Dusun Cawakan

TINGKAT AKTIVITAS GUNUNG API

Level	Normal	Waspada	Siaga	Awas
Gejala	Gejala gunung api masih tenang dan tidak terdapat aktivitas yang mengancam keselamatan masyarakat.	Gejala gunung api mulai meningkat mulai ada gejala peningkatan aktivitas gunung api. Pada beberapa gunung api, terdapat asap putih (atau asap lainnya).	Gejala gunung api meningkat semakin banyak terdapat aktivitas yang mengancam keselamatan masyarakat.	Gejala gunung api meningkat sangat tinggi dan terdapat ancaman bahaya yang mengancam keselamatan masyarakat.
Aktivitas Gunung Api	Aktivitas gunung api normal (tidak terdapat aktivitas yang mengancam keselamatan masyarakat).	Aktivitas gunung api meningkat (ada terdapat aktivitas).	Aktivitas gunung api meningkat semakin banyak terdapat aktivitas yang mengancam keselamatan masyarakat.	Aktivitas gunung api meningkat sangat tinggi dan terdapat ancaman bahaya yang mengancam keselamatan masyarakat.

KEWASPADAAN MASYARAKAT DI KAWASAN RAWAN BENCANA (KRBI)

Level	MORAL	WASPADA	SIAGA	AWAS
KRBI I	Menyampaikan pesan-pesan peringatan dini kepada masyarakat.			
KRBI II	Menyampaikan pesan-pesan peringatan dini kepada masyarakat.			
KRBI III	Menyampaikan pesan-pesan peringatan dini kepada masyarakat.			

Poster dari BPPTKG himbuan tingkat aktivitas Merapi untuk masyarakat

Lampiran 9. Surat Izin Penelitian

<p>PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU Jl. Sekeloa Utara No. 20 (Jl. Gg. 1 No. 24) Kota Magelang Kota Magelang 56111 Website: http://dpmptsp.kabmagelang.go.id</p>
Kota Magelang, 06 April 2021	
Nomor : 0770/158/16/2021 Sifat : Biasa Perihal : Surat Keterangan Penelitian	Kepada : Yth. HUSWATI KRASANAH Dusun Kawedon RT 01 RW 02 Desa Srengbung Kecamatan Srengbung Kabupaten Magelang Jl. MAGELANG
Dengan Surat Kepala Kantor Mentan Bupati dan PMPT Kabupaten Magelang Nomor 070/224/17/2021 Tanggal 06 April 2021, Perihal Surat Keterangan Penelitian.	
Dengan ini kami telah keberatan dan menyatakan izin pelaksanaan Kegiatan (Studi/Penelitian/ PRL) di Kabupaten Magelang yang dilaksanakan oleh saudara :	
Nama : Pekerjaan : Alamat : Nomor HP : Penanggung jawab : Lokasi : Waktu : Peserta : Maksud dan Tujuan : dengan Jurnal :	HUSWATI KRASANAH Mahasiswa, Universitas Tidar Magelang Dusun Kawedon RT 01 RW 02 Desa Srengbung Kecamatan Srengbung Kabupaten Magelang 08226352366 Prof. Dr. Sri Sunarti, M.Si SPHD Kabupaten Magelang dan Desa Srengbung Kecamatan Srengbung Kabupaten Magelang 06 April 2021 s/d 06/04/2021 - ANALISIS MITIGASI BENCANA GUNUNG MEJADI DI DESA SREMBUNG KECAMATAN SREMBUNG KABUPATEN MAGELANG
Sebelum Melaksanakan Kegiatan Penelitian/PRL, agar Saudara Mengikuti Ketentuan - Ketentuan sebagai berikut :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan segala kewajiban dan tanggung jawab sebagai warga masyarakat setempat. 2. Wajib menyetujui dan menandatangani surat pernyataan yang berlaku. 3. Setelah pelaksanaan kegiatan selesai agar menyerahkan laporan hasilnya kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, Kepala Rappada dan Lurah/RT dan Kepala Kantor Keselamatan Kabupaten Magelang. 4. Surat ini dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku, apabila pemegang surat ini tidak menaati / menandatangani peraturan yang berlaku. 	
Demikian surat pernyataan ini dibuat dan para seperlunya	
Terbilang : 1. Di Kabupaten Magelang 2. Kepala Balai/ Dusun/ Desa/ Kecamatan/ Kota	Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Magelang HUSWATI KRASANAH NIP. 196400111906072001

Lampiran 10. Data diri

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Uswatun Khasanah
 Tempat tanggal lahir: Magelang, 22 Maret 1999
 Agama : Islam
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Cawakan RT01/RW02, Srumbung, Srumbung, Magelang
 Orang Tua :
 a. Nama Ayah : Marsiswandi
 Pekerjaan : Pensiunan PNS
 b. Nama Ibu : Nuryanti
 Pekerjaan : Ibu rumah tangga
 Riwayat Pendidikan :

- TK : TK Pertiwi Srumbung 2 (2003-2005)
- SD : SDN Srumbung 2 (2005-2011)
- SMP : SMP N 1 Srumbung (2011-2014)
- SMK : SMK YPKK 2 Sleman (2014-2017)